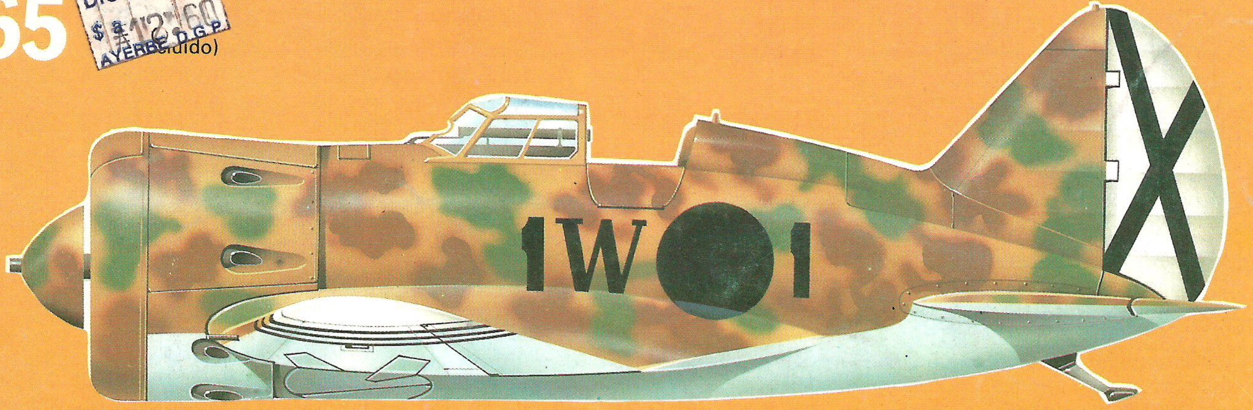
Enciclopedia Ilustrada de la

AVIACION

165

DICOSA s.a.
$a 12,60
AYERBE D.G.P.



Los bloques militares ■ Polikarpov I-16 Mosca
Cronología de la Aviación ■ Fuerzas Aéreas de Perú

P.V.P. Canarias, Ceuta y Melilla 215 Ptas.

Editorial Delta, S.A.

La guerra fría

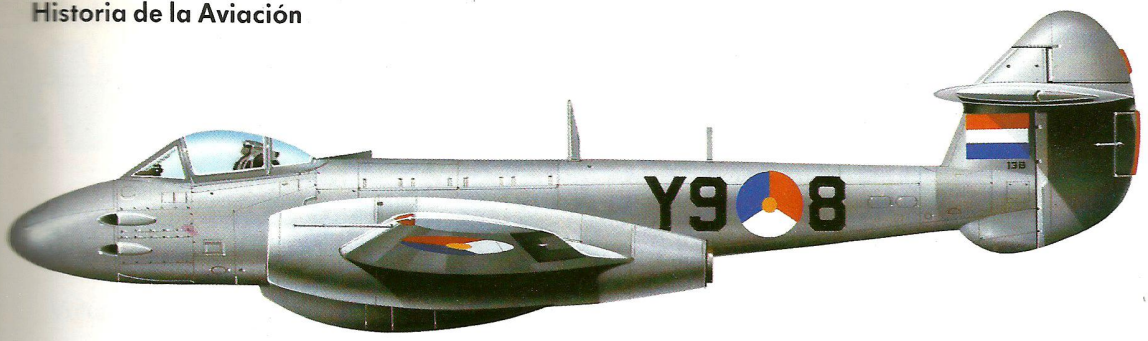
Los bloques militares

La desconfianza mútua y la poca voluntad de entendimiento entre las potencias occidentales y orientales dio como resultado un período de gran tensión en Europa, que se tradujo en la adopción de posturas intransigentes. El Viejo Continente, al igual que el resto del planeta, quedó dividido en dos mitades diferenciadas.

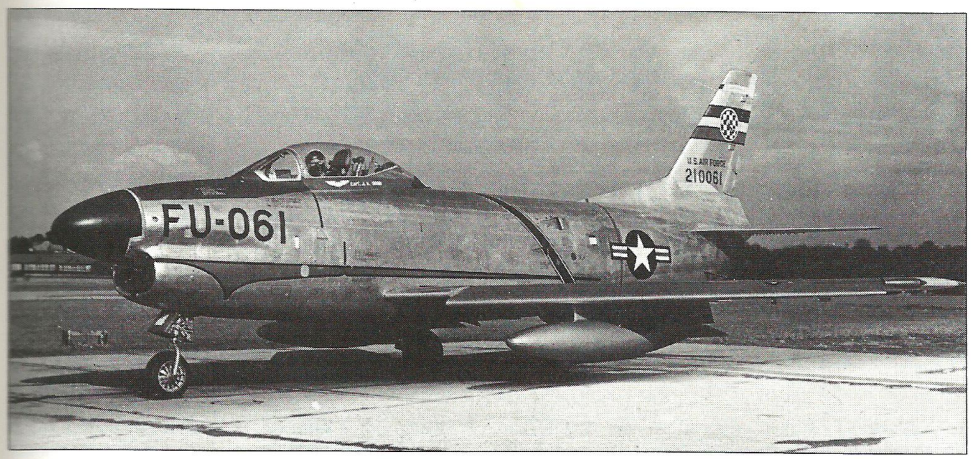
Si bien ningún líder de las principales potencias estaba dispuesto a repetir aquella frase sobre la «guerra para acabar con todas las guerras», costaba creer que aquel período de promisión y paz que se había mostrado tan esquivo a los vencedores de la I Guerra Mundial estaba también ahora a punto de tocar a su fin. Gran Bretaña y Estados Unidos, que tan duro habían luchado para erradicar el totalitarismo fascista y nazi, mantuvieron durante muy poco tiempo sus casi románticas esperanzas de buen entendimiento con la Unión Soviética: en el lapso de cuatro años, estaban esbozando la formalización de una alianza militar a fin de oponerse al que había sido su antiguo aliado. Los dos «ejércitos» de la guerra fría, la OTAN y el Pacto de Varsovia, estaban a punto de tomar carta de naturaleza.

La carrera hacia la división de Europa en dos bandos atrincherados comenzó al cabo de pocos meses de la victoria final sobre la Alemania nazi. Los aliados occidentales, aparte de conservar las fuerzas necesarias para su defensa y el control de los territorios ocupados en Europa, Asia y África, redujeron los efectivos de sus ejércitos, pasando de cinco millones de hombres a sólo un millón en cuestión de 12 meses. La URSS, empeñada en la implantación del socialismo en los territorios que le habían sido asignados en el marco del tratado de Yalta (y dedicada también a la purga de elementos contrarrevolucionarios en aquellos países que habían comulgado con los planes de Hitler) se enfrentaba a una serie de problemas en sus relaciones con Occidente. De hecho, Stalin estaba convencido de que los aliados occidentales había retrasado expresamente (para perjudicar a la URSS) el desembarco de Normandía y la apertura del segundo frente, de que en Gran Bretaña y Estados

Republic F-47 Thunderbolt en formación con Lockheed F-80 Shooting Star sobre los Alpes Bávaros. Estos dos modelos serían sustituidos por el Republic F-84E Thunderjet.



Gloster Meteor F.Mk 4 de las Fuerzas Aéreas neerlandesas. Los Países Bajos recibieron aviones de origen británico y propio, construidos los segundos por Fokker, en el marco del Programa de Ayuda Mutua para la Defensa.



Un North American F-86D Sabre del 514.º Squadron de Caza de Interceptación de la USAF estacionado en la base de Manston (Gran Bretaña) en 1956. Los Sabre que equiparon a todas las fuerzas aéreas de la OTAN durante ese período procedían de líneas de montaje estadounidenses, canadienses e italianas.

Unidos se habían alzado voces a favor de una alianza con Alemania para avanzar sobre la URSS, y de que las ofertas económicas estadounidenses para la reconstrucción de Europa no eran sino un caballo de Troya de penetración ideológica y comercial. Stalin, tras las primeras desmovilizaciones, mantuvo en consecuencia con sus ideas un Ejército Rojo de casi cinco millones de hombres.

Occidente comenzó a sacar sus propias conclusiones sobre la renuncia soviética a la desmovilización. Los primeros pasos hacia la «defensa contra los ejércitos de Stalin» se dieron en marzo de 1948 con la creación de la Unión Europa Occidental (Gran Bretaña, Francia, Bélgica, Países Bajos y Luxemburgo). Gran Bretaña se convirtió en la principal fuente de ayudas militares a sus aliados continentales de la Unión Europea, al tiempo que el mariscal de campo vizconde Montgomery era puesto al frente de un Comité de Comandantes en Jefe de las cinco naciones.

La nueva alianza no estaba todavía bien estructurada cuando comenzaron las conversaciones sobre la posible ampliación de la Unión Europea Occidental mediante la incorporación de Canadá y Estados Unidos. A continuación, el 11 de junio de 1948, el Senado de EE UU aprobó una resolución por la que se permitía que el país pudiese adherirse en tiempo de paz a «aquellos sistemas regionales u otros de carácter colectivo basados en la contínua y efectiva autodefensa y ayuda mútua, siempre con la vista puesta en la seguridad nacional».

Cuando el Tratado del Atlántico Norte se firmó en Washington, el 4 de abril de 1949, Dinamarca, Italia, Islandia, Noruega y Portugal se habían sumado a las siete naciones fundadoras. Más tarde se adherirían Grecia y Turquía (ambas en 1952), la República Federal de Alemania (en 1955) y España (en 1982). Todos estos países suscribieron una amplia declaración de cooperación pacífica y buena voluntad para resolver cualquier contencioso sin necesidad de recurrir a las armas, pero el quinto de los 14 artículos que componen el tratado recoge uno de los principales fundamentos de la organización: «Las partes acuerdan que un ataque armado contra una o más de ellas en Europa o América del Norte será considerado un ataque contra todas ellas...»

Se constituye la RAF Germany

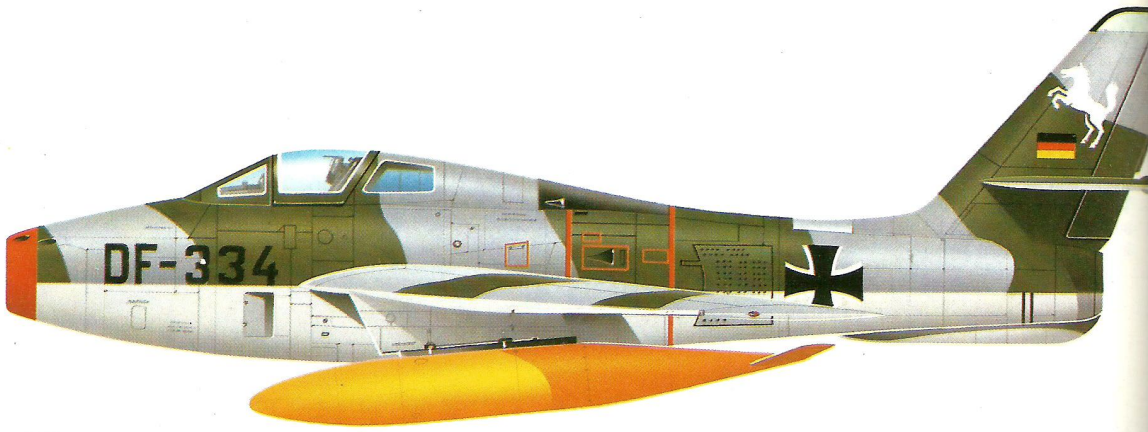
La primera línea defensiva británica en la Europa Central comprendía las British Air Forces of Occupation (BAFO), cuyos 34 escuadrones fueron rápidamente reducidos a diez a finales de 1947: cinco de cazas diurnos Hawker Tempest, cuatro de bombarderos ligeros de Havilland Mosquito y una unidad de reconocimiento equipada con Supermarine Spitfire. Los cometidos de las BAFO fueron drásticamente revisados con motivo del puente aéreo de Berlín y sus aviones transferidos a bases avanzadas cerca de las fronteras orientales del país, desde donde comenzaron a efectuar patrullas de los corredores aéreos de Berlín y en unos 50 km de profundidad en la Zona de Defensa Aérea, junto a la frontera con el sector ocupado por los soviéticos.

Los planes para reforzar las BAFO pasaron a ser un hecho en 1950-1951, en que se consiguió un despliegue de trece escuadrones de de Havilland Vampire FB.Mk 5 y tres de aparatos de reconocimiento Gloster Meteor, una fuerza integrada exclusivamente por aviones a reacción a fin de compensar los Mikoyan-Gurevich MiG-15 desplegados por los soviéticos al otro lado de la frontera. Las BAFO estaban por entonces subordinadas al recién creado Mando Aliado Supremo de Europa, de la OTAN, y en setiembre de 1951 recuperaron su antigua denominación de 2.ª Fuerza Aérea Táctica. (Su actual nombre de RAF Germany entró en vigor en 1959).

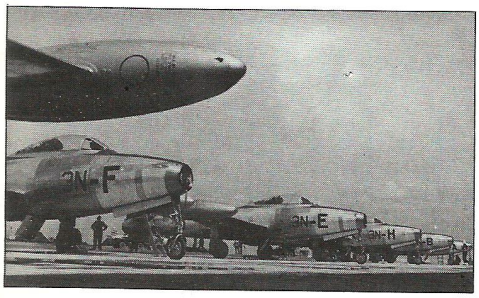
Durante la expansión general de la RAF inducida por la guerra de Corea se dio prioridad especial a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica, de manera que a finales de 1952 contaba con 25 escuadrones equipados, entre otros modelos, con el de Havilland Venom FB Mk 1. Durante el año siguiente, Canadá alivió en parte la escasez de altas prestaciones suministrando 430 North American F-86 Sabre de producción canadiense, la mayoría de los cuales fueron a parar a la 2.ª Fuerza Aérea Táctica como medida de emergencia hasta que los Hawker Hunter pudieran equipar completamente trece escuadrones. Los cazas nocturnos, en forma de aparatos Armstrong Whitworh/Gloster Meteor NF.Mk 11, se incluyeron en los efectivos de la 2.ª FAT, siendo remplazados por Gloster Javelin en 1957. Los English Electric Canberra asumieron las misiones de reconocimiento de alcance medio, complementados a partir de 1956 por los Supermarine Swift, encargados del reconocimento próximo.

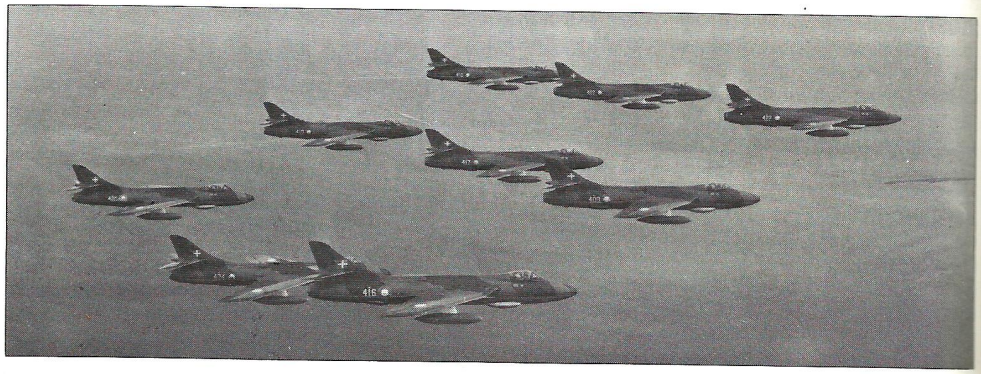
En 1958, el dispositivo británico en Alemania recibió cuatro escuadrones de Canberra B(I).Mk 6 y Canberra B(I).Mk 8, cuyas opciones de armamento incluían armas nucleares tácticas a fin de compensar la pérdida de aviones con armas convencionales a raíz de la entrada en vigor del Libro Blanco de la Defensa de 1957. Reducida a sólo 18 escuadrones operacionales, la 2.ª FAT desplazó la mayoría de sus aviones hacia bases cercanas a la frontera neerlandesa (todavía en activo en la actualidad), a salvo del empuje inicial de

Fila de aviones Swift FR.Mk 5 del 2.º Squadron de la RAF, uno de los dos escuadrones equipados con este tipo. El Swift había sido un rotundo fracaso en su cometido previsto como interceptador, pero su alcance y la aceleración proporcionada por su motor con poscombustión hicieron de él una adecuada plataforma de reconocimiento (foto MoD).



La Alemania Occidental (República Federal de Alemania) fue un estado desmilitarizado desde la II Guerra Mundial hasta su incorporación a la OTAN en 1955, y entonces comenzó a recibir material de vuelo de Estados Unidos. Los F-84F Thunderstreak formaron algunas unidades de caza como complemento de los F-86 Sabre.





Mientras Francia reestructuraba su industria aeronáutica, de la que saldrían modelos como el Ouragan y el Mystère, recibió aviones de Estados Unidos. El primer modelo fue el Republic F-84G Thunderjet, al que siguieron el F-84F Thunderstreak y el F-100 Super Sabre.

cualquier acción armada hostil. Desde esas bases (de acuerdo con el plan de la OTAN) su misión sería frenar en lo posible el avance enemigo hasta que los bombarderos estratégicos resolviesen la situación.

Ayuda mutua

No fue hasta el estallido de la guerra de Corea, en junio de 1950, que la OTAN comenzó a estructurarse tal como es en la actualidad. El 2 de abril de 1951 (al cabo de dos años de la firma del Tratado del Atlántico Norte), el Mando Aliado de Europa inició sus actividades a las órdenes del que había sido el liberador de Europa, el general Dwight Eisenhower. Simultáneamente se crearon las Fuerzas Aéreas Aliadas de Europa Central, cuyo primer comandante en jefe fue el teniente general Lauris Norstad.

Fue a partir de este momento que la OTAN comenzó a rearmarse con aviones a reacción de origen estadounidense, en el marco del Programa de Asistencia Mutua para la Defensa; el primer refuerzo fue un puñado de Republic F-84E Thunderjet. En 1952 el modelo F-84G comenzaban a llegar a Europa por centenares y las fuerzas aéreas de Bélgica, Dinamarca, Francia, Italia, Noruega, Países Bajos y Portugal experimentaron una rápida transformación. Más tarde, Grecia y Turquía recibieron también el ubícuo Thunderjet, y comenzaron a ser suministrados al área centroeuropea el modelo de alas en flecha F-84F Thunderstreak y su contrapartida de reconocimiento fotográfico, el RF-84F Thunderflash.

El North American F-86 Sabre fue un *rara avis* en Europa durante la guerra de Corea, ya que los ejemplares de producción canadiense sirvieron algunos años con la RAF y las RCAF antes de ser distribuidos entre Italia, Grecia, Turquía y la República Federal de Alemania. En mayo de 1953 la firma italiana Fiat obtuvo la licencia de producción del interceptador con capacidad todo tiempo limitada F-86K para su utilización en Europa por fuerzas aéreas de la región, como las de Francia, Noruega, Países Bajos y la República Federal de Alemania.

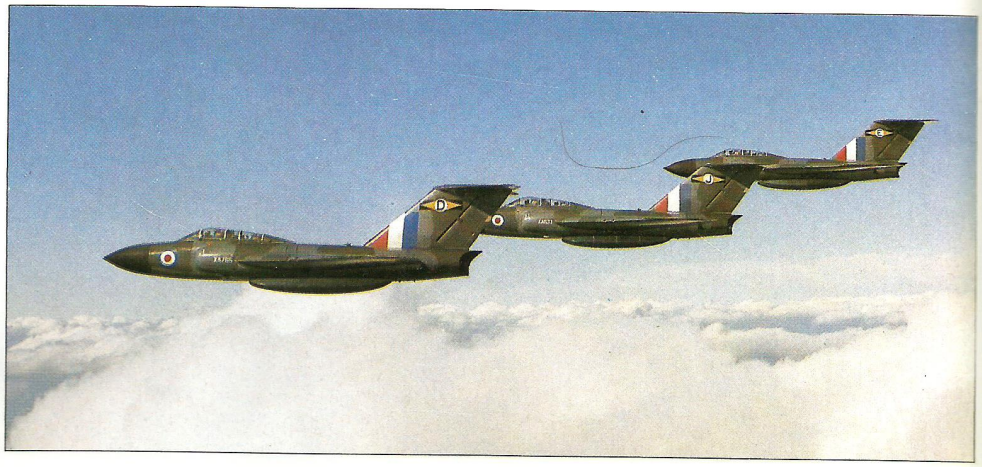
Estos aviones eran para la época máquinas de elevadas prestaciones y su despliegue estaba invariablemente ligado al del entrenador de conversión Lockheed T-33, al entrenador primario y avión de enlace Piper Super Cub, y al entrenador avanzado y plataforma de ataque ligero North American Texan. Aparecieron a continuación otros modelos: transportes Fairchild C-119 Boxcar, aparatos de reconocimiento marítimo Lockheed P-2 Neptune y variantes del Beech Expediter para conversión a polimotores. Las fuerzas aéreas europeas comenzaban a ser un calco de las norteamericanas. Las exportaciones a escala reducida de los Meteor y Vampire fueron en poco tiempo anuladas por el masivo flujo estadounidense, llegando Gran Bretaña a perder su papel privilegiado de principal suministrador de armas a la Europa Occidental.

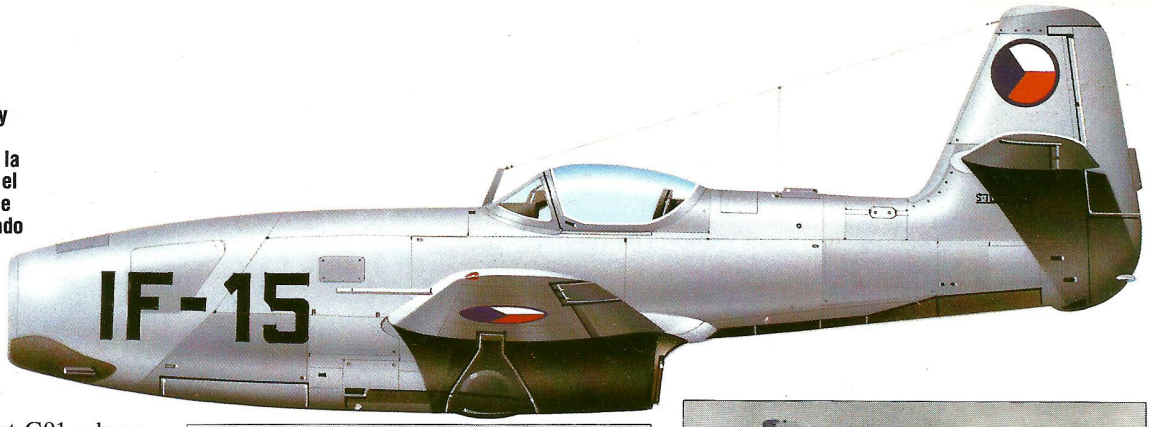
Consciente del efecto que sus suministros militares tenían en las empresas europeas, Estados Unidos introdujo el Offshore Procurement Program en junio de 1952. Su intención era financiar la construcción de aviones europeos con destino a las fuerzas aéreas europeas. Uno de los principales beneficiarios fue el Hawker Hunter, que fue construido en Bélgica y los Países Bajos como sustituto de los Gloster Meteor F.Mk 8 montados por Fokker. Incluso la RAF recibió aviones Canberra y Javelin financiados mediante el programa, que fue rápidamente contestado por las empresas de Estados Unidos, que objetaron que así lo único que se conseguía era utilizar el dinero de los contribuyentes para apoyar el desarrollo de armas que competían con las estadounidenses. Sin embargo, Estados Unidos siguió prestando respaldo económico a un desarrollo que se convertiría en el motor de empuje vectorizado Bristol Siddeley Pegasus, que la propia Gran Bretaña no había querido financiar.

El Hawker Hunter fue un éxito de exportación de la industria británica; entre sus muchos clientes se contaron países de la OTAN como Holanda, Bélgica y (en la foto) Dinamarca. Algunos de ellos (así como aviones utilizados por los propios británicos) fueron adquiridos con los fondos estadounidenses contemplados por el Offshore Prucurement Program.

La OTAN comenzó a emitir sus propias especificaciones, de las que la primera dio lugar

Estos tres Gloster Javelin FAW.Mk 5 pertenecían al 11.º Squadron de la RAF, estacionado en Geilenkirchen (República Federal de Alemania). El Javelin proporcionó a esa base una importante capacidad defensiva todo tiempo. Los Javelin destacados en Alemania fueron remplazados por el supersónico Lightning en 1965 (foto MoD).





Para remplazar a los Lavochkin La-7 y Yakovlev Yak-9 en servicio con las fuerzas aéreas de la Europa Oriental, la URSS suministró un caza a reacción, el Yakovlev Yak-23, en una época en que sus unidades volaban ya en el avanzado Mikoyan-Gurevich MiG-15.

al modelo de ataque ligero Fiat G91 y la segunda al bimotor de patrulla marítima Breguet Atlantic. Requerimientos posteriores, de los años sesenta, por un avión VTOL supersónico de interdicción y un transporte de apoyo también con capacidad VTOL, fueron víctimas de razones de política internacional, problemas financieros y cambios de mentalidad. Desde entonces, el áspero problema de la normalización de sistemas de armas en el seno de la OTAN ha sido vulnerado tantas veces como ha convenido, en razón principalmente de los intereses nacionales de cada cual (Estados Unidos utiliza todavía, por ejemplo, su propio sistema de medidas).

En su calidad de potencia militar continental dominante, Francia llevó a cabo un gran esfuerzo para recuperar el tiempo perdido por su industria aeronáutica. En un primer momento el Armée de l'Air confió en la ayuda británica (aviones Vampire) y recibió del PAMD importantes cantidades de Thunderjet, Thunderstreak y North American F-100 Super Sabre, pero el objetivo final era la recuperación de la otrora potentísima industria nacional.

En 1952 comenzaba a ocupar su puesto en las unidades de primera línea, en calidad del primer avión de combate a reacción producido en el país, el caza de ala recta Dassault Ouragan. Una versión con planos en flecha, el Mystère II, fue seguida en 1955 por el Mystère IVA, en tanto que el Super Mystère B2 se mantenía en servicio operacional hasta 1977. Los ejemplares supervivientes del Mystère IVA fueron transferidos a la USAF en 1983 como fuentes de suministros aprovechables, pues los aviones pertenecían a Estados Unidos por el hecho de que habían sido financiados por el Offshore Program.

A mediados de los años cincuenta, el equipo de diseño de Dassault estaba trabajando en un avión al que inicialmente se designó Mystère Delta. Tras ser profundamente modificado fue rebautizado Mirage III, un modelo que ha contribuido de forma capital a conseguir que la industria aeronáutica francesa ocupe el actual papel preponderante. Las empresas nacionalizadas aportaron aviones notables como el Sud Vautour (en versiones de interceptación y bombardeo ligero) y el transporte Nord Noratlas, y gracias a un esfuerzo industrial sostenido a lo largo de los años Francia se convirtió en una nación independiente en lo tocante a aviones militares.

El reequipamiento de las fuerzas aéreas del Pacto de Varsovia tras la firma del tratado fue lento. Los nuevos aviones soviéticos se mantenían en servicio con las V-VS bastantes años antes de ser transferidos a las unidades de la Europa Socialista. A finales de los años cincuenta, el MiG-15 era su caza más importante.

Basado en el motor VK-1, desarrollado por los soviéticos a partir de un turborreactor Nene suministrado por los británicos en la posguerra, el Ilyushin Il-28 fue el bombardero primario de las fuerzas aéreas de la Europa Oriental.

El Pacto de Varsovia

Con su esfera de influencia consolidada, la URSS veía con desconfianza los continuos esfuerzos occidentales encaminados a la reunificación de Alemania y con creciente alarma los planos de rearme de las potencias occidentales. Stalin había muerto en 1953, pero su línea de atuación política fue respetada en gran medida por los estadistas que le sucedieron. Una de sus principales prioridades era impedir que la Alemania Occidental pudiese rearmarse, posibilidad que estaba en contraposición con lo dispuesto en los tratados de Yalta y Postdam.

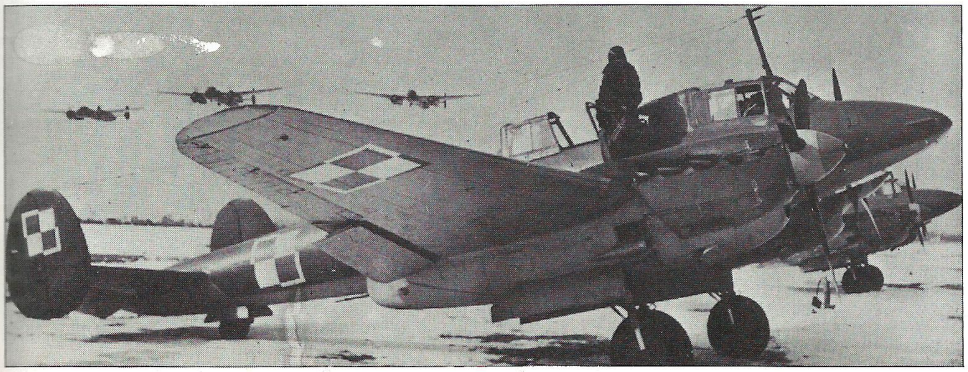
La nueva administración de Moscú procuró, cooperando con Occidente, mantener vivo el ideal de una Europa desmilitarizada, pero ante la escalada de la tensión propiciada por la creación de la OTAN decidió abandonar la idea. Convencida de que la OTAN, a la que se quería incorporar la República Federal de Alemania, no era una alianza contra la agresión exterior en general sino contra la URSS exclusivamente, la adminisración soviética planteó el 31 de marzo de 1954 su adhesión a la Organización del Tratado del Atlántico Norte, propuesta que fue rechazada por Gran Bretaña, Francia y Estados Unidos al cabo de un mes.

La RFA se convirtió en miembro de pleno derecho de la OTAN el 5 de mayo de 1955 y, ante el fracaso de cualquier solución negociada a nivel diplomático, la URSS organizó la firma de una réplica en Varsovia al cabo de nueve días. Este Tratado de Amistad, Asistencia Mutua y Cooperación (conocido como Pacto de Varsovia por los occidentales) entre Moscú y los estados de Albania, Bulgaria, Checoslovaquia, Hungría, Polonia, República Democrática Alemana y Rumania contempla solamente la defensa de los territorios europeos, excluyendo cualquier consideración respecto a las áreas centrales y orientales de la Unión Soviética.

Aunque la OTAN suele referirse al Pacto de Varsovia como su contrapartida, en realida la alianza oriental está estructurada en base a múltiples tratados bilaterales, susceptibles de modificación; así sucedió con los acuerdos suscritos entre la URSS y Polonia, RDA, Rumania y Hungría en 1956-57 y con Checoslovaquia en 1968. Los estados socialistas no han dudado en utilizar la formación del Pacto de Varsovia como una consecuencia lógica de la creación de la OTAN y la «agresión capitalista» que para ellos representaba. En términos prácticos, y dejando aparte las consideraciones estratégicas de cada cual, el hecho es que entre los días 5 y 14 de mayo de 1955 la historia europea sufrió un cambio radical.

Los motivos de la OTAN para el rearme de la República Federal de Alemania se fundaban en la posibilidad de que el «milagro económico alemán» pudiese ayudar a disminuir las cargas en conceptos de defensa soportadas por los estados miembros. La Unión Soviética continuó dictando el ritmo de rearme en los estados socialistas, como hacía Estados Unidos en los países capitalistas, y al cabo de 18 meses utilizó sus propias tropas para subyugar en Hungría una rebelión contrarrevolucionaria de marcado carácter filooccidental.

Durante algunos años, los países del Pacto de Varsovia estuvieron equipados con aviones excedentes de la II Guerra Mundial. Uno de los muchos modelos por entonces utilizados era el bombardero ligero Petlyakov Pe-2. Este Pe-2UT de entrenamiento pertenecía a las Fuerzas Aéreas de Polonia; los tres aviones en vuelo son Tupolev Tu-2.

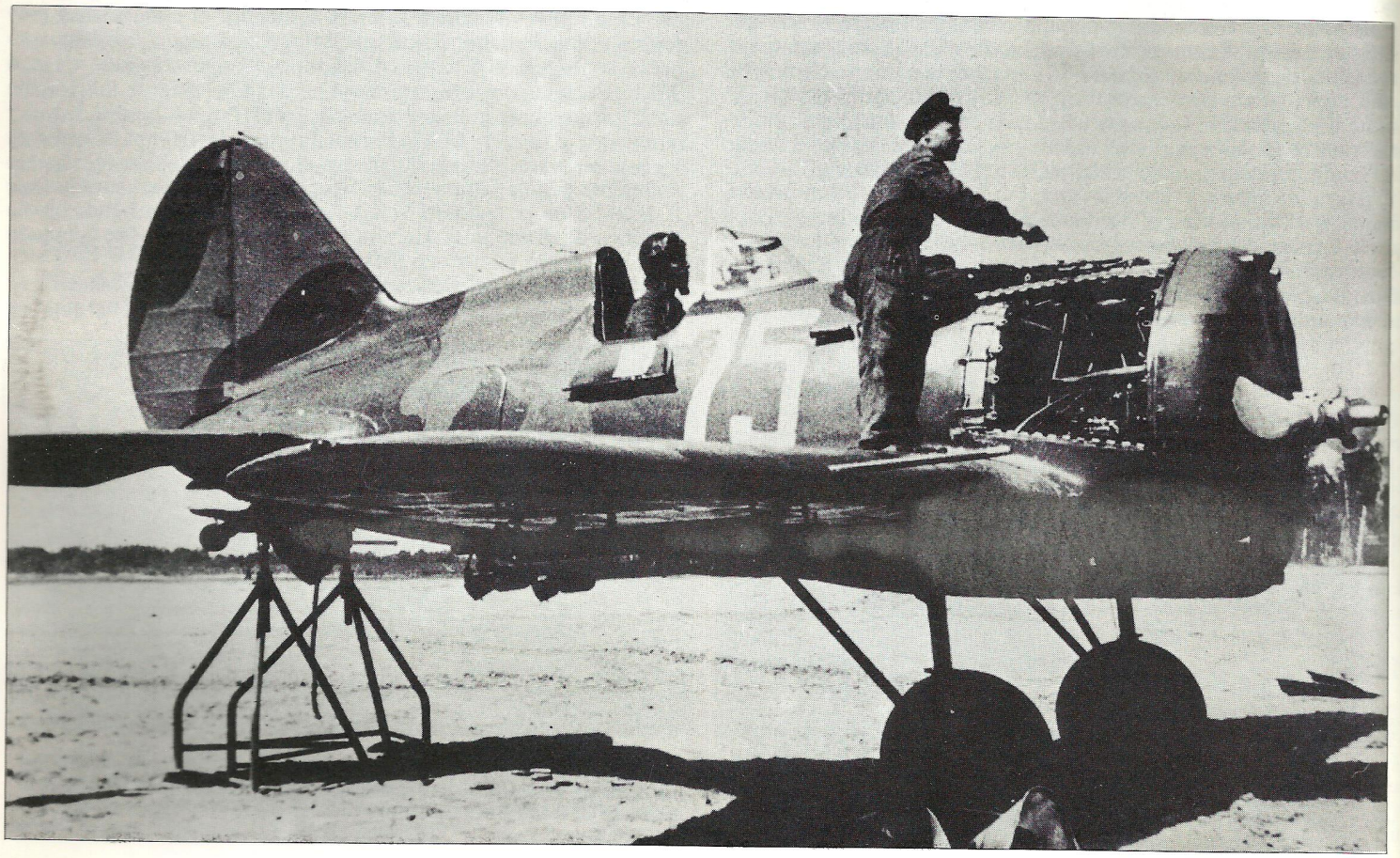


Polikarpov I-16 Mosca

El menudo Polikarpov I-16, que parecía uno de los clásicos aviones de carreras de los años treinta, fue en realidad uno de los cazas más significativos de la historia aeronáutica y también uno de los más innovadores. En efecto, fue el primer caza monoplano con tren retráctil y cabina cerrada del mundo.

A principios de los años treinta se inició en la Unión Soviética un fuerte desarrollo de la aviación militar. La escasa industria aeronáutica existente en la época del zar y que, en su mayor parte, se había dedicada a la fabricación con licencia de productos franceses y algunos diseños autóctonos como los diversos Sikorsky, Anatra, Lebed, Grigorivich y otros, había resultado prácticamente destruida durante la guerra civil. Pero el nuevo estado emprendió con decisión la reconstrucción mediante la creación de distintos organismos científicos, técnicos y constructivos. El NII (*Nauchno-ispytatel'ny institut*, instituto de pruebas científicas) de la recién creada V-VS (*Voenno-vozdushnye sili,* o fuerzas aéreas) dedicó grandes esfuerzos a la experimentación y diseño de nuevas formas de armamento (tales como proyectiles cohetes y grandes cañones sin retroceso) para ser utilizados a bordo de los aviones de combate. Pero entre sus experiencias se incluía además crecientes cantidades de otras investigaciones más teóricas. Una de ellas tuvo como conclusión la afirmación tajante de que los aviones biplanos serían siempre más maniobrables que los monoplanos pero, indudablemente, estos últimos serían más rápidos. Tal descubrimiento, que

Un Polikarpov I-16 Tipo 24 calibrando el armamento en 1942. Este modelo podía recibir varias combinaciones artilleras y también armas lanzables, como dos bombas de 100 kg o seis cohetes RS-82. Frente al piloto se aprecia la mira reflectora normalizada PBP-1A.



El emblema del Seis Doble identifica a este I-16 Tipo 10 Super Mosca como perteneciente a la 3.ª Escuadrilla de Moscas de las Fuerzas Aéreas de la República Española, estacionada en Albacete en 1937. El I-16 tuvo una importante repercusión en la Guerra Civil española pues su utilización por parte de la República obligó a los alemanes a introducir versiones cada vez mejores de su monoplano de caza Messerschmitt Bf 109.

hoy parece una perogrullada, llevó finalmente a la introducción en servicio del primer caza monoplano con tren de aterrizaje escamoteable y cabina cerrada del mando, hecho que situó a la VVS entre las aviaciones militares más avanzadas de su época.

Por entonces, prácticamente todos los cazas eran biplanos de cabina abierta, armados con dos ametralladoras y con muy pocas diferencias en cuanto a sus antecesores de la I Guerra Mundial. Pero, tal como los diseños TB-1 y TB-3 del equipo Tupolev había demostrado, para los bombarderos al menos, que la fórmula monoplana era potencialmente superior. Para obtener beneficios de ambas fórmulas, el NII decidió recomendar una mezcla de ambos: ágiles cazas biplanos y rápidos monoplanos como cobertura superior.

En 1931 se decidió ordenar el diseño de un monoplano veloz de diseño avanzado. De estructura metálica y cantilever sin refuerzos, con tren de aterrizaje escamoteable, el nuevo avión fue encomendado al equipo de diseño con mayor experiencia en monoplanos, el de A.N. Tupolev, quien designó para la tarea a P.O. Sukhoi. El prototipo I-14, más conocido como ANT-31, realizó su vuelo inaugural el 7 de mayo de 1933. Se trataba desde luego del caza más avanzado del mundo y entre sus novedosas características se incluía una cubierta deslizante para la cabina.

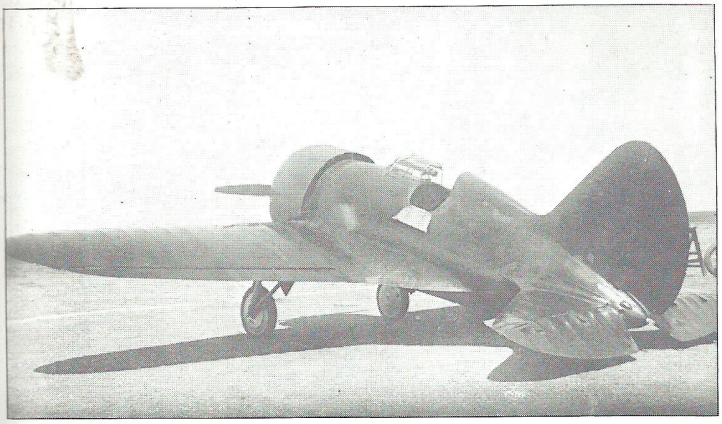
Una carrera contra el tiempo

La noticia no fue del agrado de Nikolai Nikolayevich Polikarpov, quien había diseñado la mayoría de los aviones militares soviéticos de tamaño medio y pequeño hasta entonces. Desde que salió de prisión, Polikarpov estaba lleno de ideas sobre como mejorar el I-5, de las que surgiría el I-15 y sus sucesores, que se convertirían en los «cazas ágiles» de las previstas formaciones mixtas. Su inmediata prioridad fue, no obstante, diseñar un rival para competir con el I-14. En marzo de 1933, él y su equipo iniciaron el diseño de un monoplano que recibió las siglas del buró central de TsKB-12 (*Tsentral'ny Konstrukrskoe Byuró*, buró central de diseño). Trabajando 18 horas diarias, la tarea concluyó rápidamente y el mes de diciembre el rojo prototipo salió de los talleres al espacio abierto nevado. El último día de 1933, el famoso piloto V.P. Chkalov lo hizo despegar por vez primera del suelo.

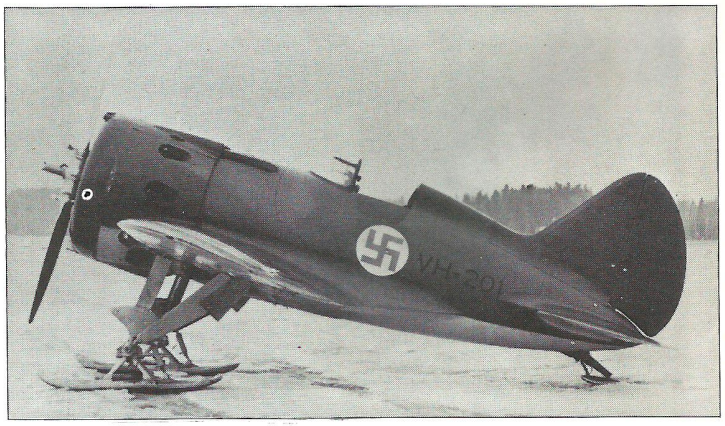
Era un avión con mucho nervio, pero en algunos aspectos ligeramente inferior al I-14. Su estructura era mixta, en madera semimonocasco y revestimiento de *shpon* (chapa de abedul premodelada antes de ser encolada en multicapas terciadas). Las alas eran de metal, con largueros en acero al cromo construidos con tubos y costillas de chapa con refuerzos en celosía. El revestimiento era de dural hasta el larguero frontal y textil detrás. La cola y los alerones de gran envergadura, eran de duraluminio con revestimento textil y, dada la alta velocidad de aterrizaje los alerones podían bajar 15° cuando se descendía el tren de aterrizaje para ser utilizados como flaps, limitando así la velocidad de toma a 100 km/h, todavía considerada como muy elevada. Los aterrizadores principales tenían amortiguadores oleoneumáticos, eran de un excelente ancho de vía y podían retraerse con gran esfuerzo mediante un volante.

La impresión general del aparato era la de que su diseñador había pretendido hacer el avión más corto posible: su longitud, seis metros, era incluso inferior a la de muchos biplanos. Sus características de vuelo eran también desacostumbradas, pero muchas de ellas eran comunes a las de otros monoplanos veloces de alta carga alar. La más leve de las acciones del piloto provocaba una rápida reacción, a veces incluso violenta. Los toneles rápidos eran en cambio perfectos y los rizos fáciles de realizar. Con el motor cortado, el morro había de bajarse pronunciadamente para evitar la entrada en pérdida y la velocidad de planeo era excesiva, resultando casi imposible un aterrizaje sin motor. Intentar mantener tirada hacia atrás la palanca durante las tomas, conducía casi inevitablemente a la entrada en pérdida de un semiplano, lo que resultaba casi siempre en un grave accidente. Por el contrario, el caza resultó muy rápido y con excelente velocidad de trepada, aunque Polikarpov no había conseguido el motor deseado, el Wright Cyclone de casi 700 hp. Las negociaciones para obtener la licencia de fabricación del Cyclone duraron más de dos años y el TsKB-12 hubo de volar con un viejo modelo M-22 (Bristol Jupiter) de 480 hp. A pesar de los problemas de pilotaje indicados, el potencial del nuevo caza era realmente prometedor y consecuentemente se instaló un Cyclone R-1820-F3 en el segundo TsKB-12, accionando una hélice bipala metálica de doble paso Hamilton. El pequeño caza fue aceptado para el servicio y entró en producción como I-16.

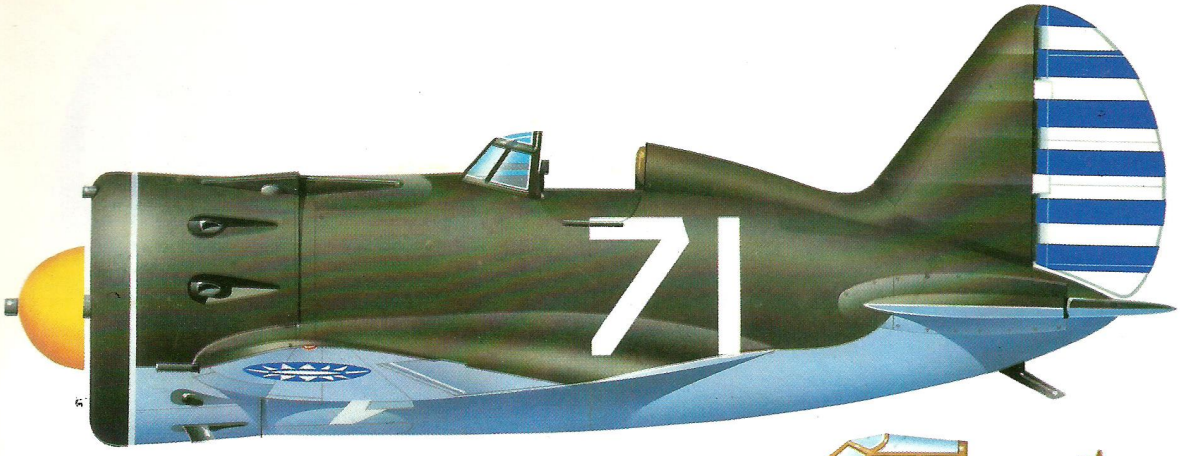
La importancia del I-16 puede juzgarse por la envergadura de su programa de fabricación: en mayo de 1934 se decidió el montaje en



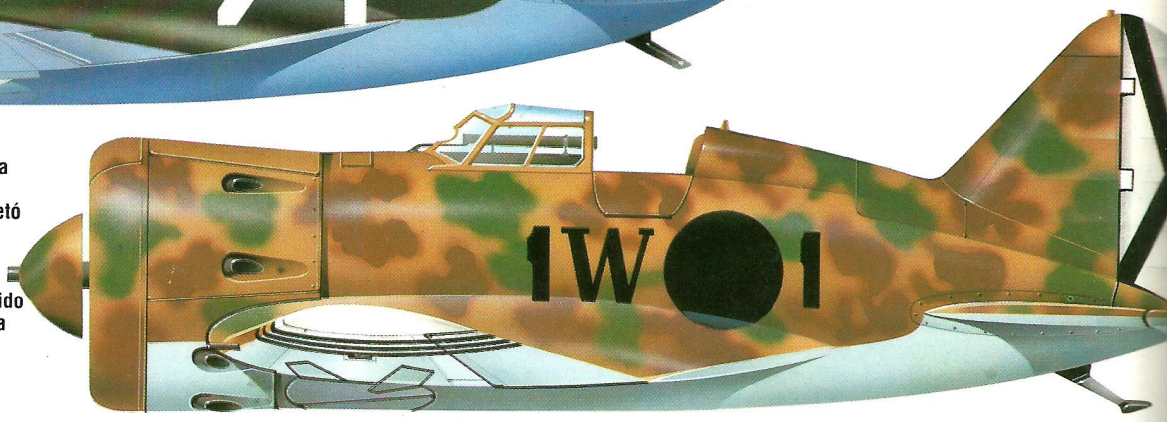
El primer prototipo del I-16 fue el TsKB-12 (*Tsentral'ny Konstrukrskoe Byuro*, o buró central de diseño). Su vuelo inaugural tuvo lugar el 31 de diciembre de 1933, es decir, apenas nueve meses después de que comenzasen los trabajos de diseño. Este aparato estaba pintado enteramente de rojo.



Polikarpov I-16 Tipo 18 con los emblemas de las Fuerzas Aéreas de Finlandia, tras ser capturado a los soviéticos durante la Guerra de Invierno. En abril de 1940 se accidentó al fallarle el tren cuando aterrizaba en la superficie helada del lago Phyhäjärvi.



El pacto de no agresión chino-soviético de agosto de 1937 cubría el suministro de material soviético a China. Este I-16 Tipo 10 volaba en las filas de la 4.ª Ala de Caza de las Fuerzas Aéreas del Gobierno Central chino, basada en Chankiakow en noviembre de 1937.



Al concluir la Guerra Civil española, la aviación nacionalista obtuvo de sus enemigos 22 Polikarpov I-16 y completó otros 30 a partir de células medio montadas en Celrá y La Rabasa. Este Tipo 5 fue utilizado en sesiones fotográficas de propaganda y transferido al aeródromo de Cuatro Vientos, cerca de Madrid.

dos factorías, la GAZ-1 de Khodinka, cerca de Moscú, y la GAZ-21 de Gorki. A falta del motor previsto, los primeros ejemplares I-16 Tipo 1 salieron de las líneas de montaje con el M-22 y un armamento de dos ametralladoras ShKAS de 7,62 mm en las alas, cada una con una dotación de 900 cartuchos. El estrecho puesto de pilotaje disponía de una portezuela abatible lateralmente hacia la izquierda y una cubierta de armazón metálica, deslizable hacia adelante, que formaba un todo con el parabrisas en V. La cubierta podía abrirse en vuelo ayudada por un sistema de cables que permitía vencer la resistencia del aire y su bloqueo en posición abierta. La mayoría de los pilotos, acostumbrados a las cabinas abiertas de los biplanos, se quejaron de la escasa visibilidad permitida por la cubierta cerrada, fenómeno que se repitió en todos los países a la introducción de monoplanos con cabinas cerradas.

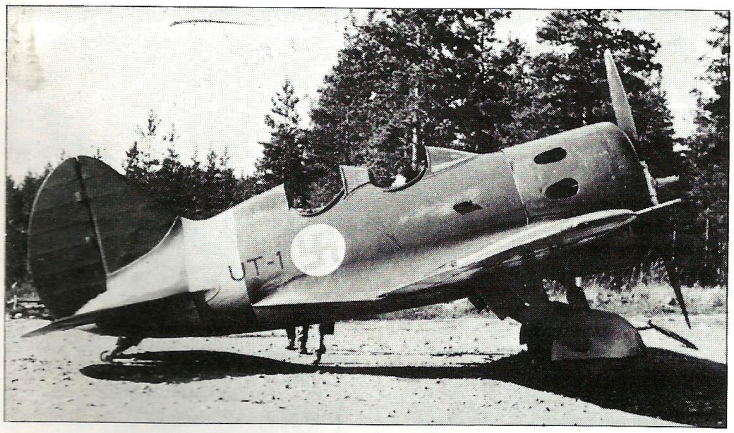
En 1935 se pudo disponer del primer lote de Cyclone de construcción estadounidense y se destinaron a los nuevos Tipo 4, con un capó de cuerda más larga y portalones de cierre de los aterrizadores principales. Ese mismo año se inició la construcción del Tipo 5 con motor M-25, el Cyclone de producción soviética, y del biplaza de entrenamiento UTI con dos cabinas en tándem, ambas descubiertas. Las mejoras progresivas incluirían la vuelta a la cabina abierta, la mejora aerodinámica de los superficies de mando, el aumento de armamento, etc.

Operaciones en España

El estallido de la Guerra Civil española provocó la aparición en combate de aviones soviéticos, cuando las autoridades republicanas, desengañadas de la ayuda de los gobiernos europeos, se dirigieron a la URSS en solicitud de material militar moderno, negado en otras fuentes mediante el Comité de No Intervención. En otoño de 1936 se forma en Los Alcázares la primera unidad combatiente de monoplanos de caza con tren retráctil de la historia. La constituyen 31 Polikarpov I-16 Tipo 5 desembarcados en setiembre del buque soviético *Rostok* en el puerto de Cartagena. Enseguida, el corto caza es bautizado como Mosca por los republicanos, probablemente a causa de los letreros de procedencia de las cajas (en cirílico, *Mockba*, por Moscú, aunque tal vez el nombre correcto en castellano debería ser Moscovia). Los nuevos cazas se enfrentarán por vez primera a los Fiat CR.32 de la aviación sublevada el 15 de noviembre. La aparición de los monoplanos I-16, aparte anécdotas de combate, tendrá consecuencias importantes: de un lado, la pérdida por vez primera de la iniciativa en el aire del bando rebelde y de otro, la decisión alemana de aumentar cualitativa y cuantitativamente su participación en la guerra aérea sobre España.

El total de I-16 recibidos por la aviación republicana puede estimarse a falta de documentos oficiales en alrededor de 215, cifra bastante por debajo de los casi 300 normalmente indicada. La República estableció además una línea de fabricación, pero solo una decena aproximadamente de ejemplares salieron antes del final del conflicto.

En España el caza de Polikarpov actuó casi siempre de la forma prevista por los estrategas soviéticos, en formaciones de cobertura superior a los biplanos, también Polikarpov, I-15. Pero las condiciones tácticas, con una aviación batiéndose obligadamente a la defensiva, forzaban el ágil monoplano a combatir en evolucionante con los biplanos Fiat, condiciones de lucha en las que sus características de vuelo no eran las más indicadas. Así y todo, el I-16 marcó la pauta del combate aéreo y obligó a la aparición del Messerschmitt Bf 109, cuyos tipos iniciales no eran muy superiores en armamento y cualidades al caza soviético. Hasta la llegada de los Bf 109 E, los I-16 pudieron medirse, aproximadamente, en igualdad con los monoplanos alemanes. Sólo la falta de la decidida superioridad numérica —la República nunca dispuso simultáneamente de las cantidades necesarias— impidió que el Mosca se adueñara de los cielos españoles. Algunas de las deficiencias fueron corregidas y el número de armas creció hasta cuatro ametralladoras en el Tipo 10. Las potencias motoras crecieron y los sistemas de puntería mejoraron. Desdichadamente para la V-VS la experiencia en combate de muchos aviadores soviéticos que pasaron por las unidades de caza españolas se perdió durante las purgas estalinianas.



Este I-16UTI, alias UTI-4 fue capturado por los finlandeses el 8 de setiembre de 1941 en el área del río Svir. Matriculado inicialmente VH-22 y más tarde UT-1, este aparato pasó por varias unidades de las Fuerzas Aéreas de Finlandia antes de ser definitivamente almacenado el 11 de setiembre de 1942.

Conflicto en Mongolia

En 1937 se suministraron a China más de 250 I-16 de diversas variantes, incluyendo biplazas UTI, así como pilotos voluntarios y asesores. Los I-16 combatieron en China hasta 1943 al menos, en

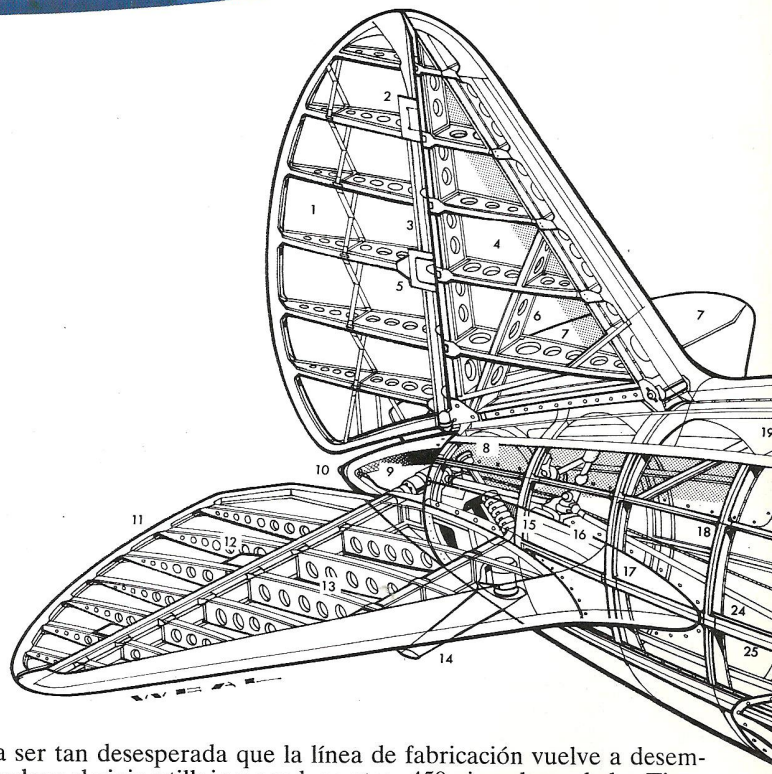
Este Polikarpov I-16 Tipo 18 del 72.º Regimiento de Caza, que actuó desde Keg-Ostrov, en el sector septentrional del frente del Este, durante el verano de 1941, lleva pintado el eslogan patriótico *Za Stalina!* (¡Por Stalin!).

términos de práctica igualdad con el A5M japonés y en abrumadora superioridad con los restantes tipos hasta la aparición del Mitsubishi A6M en 1940.

En choque directo con las fuerzas japonesas, entre el 11 de mayo y el 16 de setiembre de 1939, se produjo el encuentro denominado conflicto o incidente de Nomonhan, en las fronteras de Mongolia. Los I-16, como cazas de punta de la V-VS, hubieron de combatir contra los cazas japoneses, entre los que destacaba el Tipo 97 del Ejército (Nakajima Ki-27). Allí las enseñanzas de España hicieron a los pilotos soviéticos huir del combate cerrado que proporcionaba la ventaja a los más ágiles Ki-27 y efectuar rápidas pasadas desde arriba sobre las formaciones enemigas con resultados esclarecedores: la V-VS destruyó 645 aviones japoneses según sus cálculos, bastante más moderados en la realidad (162 derribados y 220 gravemente dañados). Incapaz de admitir la derrota, la aviación japonesa reclamó por su parte 1 260 derribos, cuando la verdad era muy diferente: 145 en el aire y 62 dañados en tierra.

El I-16 se había comportado excelentemente y también lo hizo en la llamada Guerra de Invierno contra Finlandia, época en que la variante en construcción era ya el Tipo 24. La fabricación cesó poco después, en la primavera de 1940, pero la engañosa tranquilidad del Pacto de No Agresión entre Alemania y la URSS, perjudicó a la aviación soviética y el 22 de junio de 1941, cuando las tropas del III Reich iniciaron por sorpresa el ataque en el frente del Este, el I-16 continuaba siendo el más numeroso de los cazas de la V-VS. Cientos de ellos resultaron destruidos en sus aeródromos, alineados como para revista por órdenes del propio Stalin, quien no quería «alarmar» a las autoridades nazis tomando precauciones tan elementales como la dispersión de los aviones. Desde el principio de la «Gran Guerra Patria» resultó obvio que el I-16 no era rival para cazas como el Messerschmitt Bf 109F. A pesar de ello, el pequeño aparato volvió a combatir con furia y determinación, produciéndose numerosos ataques en *taran* (espolonazo, en ruso) con embestidas casi suicidas hasta chocar los aviones o cortar con las hélices las colas de los bombarderos. El 1.er Regimiento de Caza recibirá por sus acciones *taran* en I-16 la denominación honorífica de regimiento de la Guardia.

De Yastrebock (joven halcón) en su primer apodo, había pasado a ser bautizado Ishak (burrito), pero aún así participó activamente en la defensa de Moscú y de Leningrado. La urgencia de cazas llega

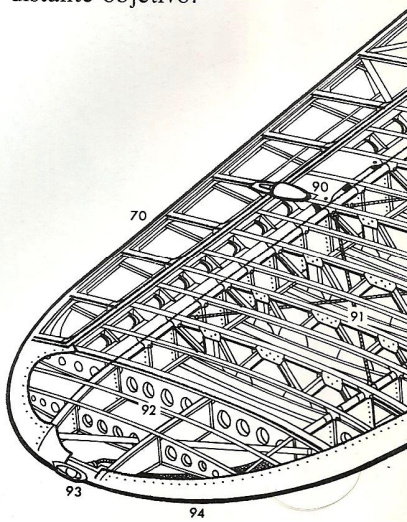


a ser tan desesperada que la línea de fabricación vuelve a desempolvar el viejo utillaje y produce otros 450 ejemplares de los Tipos 28 y 30, que son entregados rápidamente. El total se elevaría así a 7 005 y otros 1 639 entrenadores UTI.

Algunos ejemplares serían modificados como bombarderos rápidos SPB, transportados a las cercanías de sus objetivos bajo las alas de bombarderos pesados TB-3 de forma similar a como lo habían sido algunos cazas I-16 durante las experiencias Zvyeno anteriores. El 25 de agosto de 1941, seis TB-3 que transportaban una docena de SPB llegaron a conseguir situarles en las cercanías del vital puente de ferrocarril de Chernovod, sobre el Danubio, en Rumania. Los doce SPB, armados cada uno con dos bombas de 250 kg, consiguieron demoler este difícil y distante objetivo.

Variantes del Polikarpov I-16

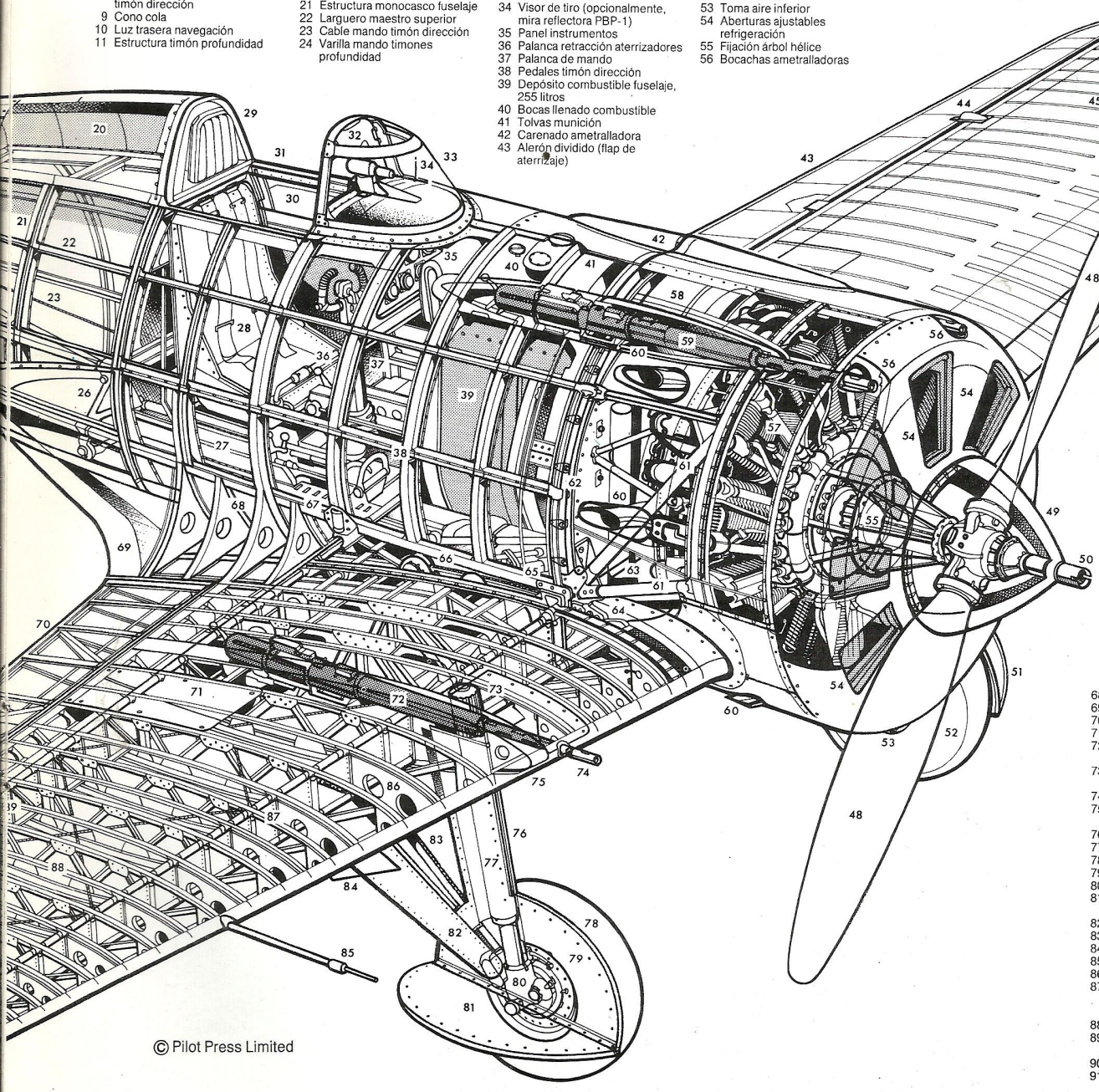
TsKB-12: primer prototipo, con el motor M-22
TsKB-12bis: segundo prototipo, puesto en vuelo el 18 de febrero de 1934 equipado con el motor Cyclone y hélice Hamilton
I-16 Tipo 1: primer modelo de producción, con el motor M-22 de 358 hp; construido en una corta serie
UTI-2: primer entrenador en tándem, reconstruido del Tipo 1
UTI-3: entrenador construido de nueva planta, con capó de cuerda larga para el motor, aterrizadores fijos y, a partir de 1936, funda para vuelo sin visibilidad e instrumentación al caso
I-16 Tipo 4: primer caza de producción en serie de cierta entidad, con motor y hélice importadas, capó de cuerda larga integrado en el fuselaje y puertas de carenado en los aterrizadores principales
I-16 Tipo 5: motor M-25 de 700 hp y hélice AV-1, alerones abatibles mejorados, soportes para bombas y blindaje dorsal para el piloto
UTI-4: designación generalizada para las versiones subsiguientes de entrenamiento, equipadas con motores M-22 o M-25 pero siempre bajo capós de cuerda larga, a veces con tren de aterrizaje retráctil, usualmente sin armamento pero siempre con las dos cabinas separadas
I-16Sh: un prototipo, designado también **TsKB-18**, de una variante blindada de ataque (*shturmovik*) con cuatro ametralladoras PV-1 o ShKAS y lanzabombas
I-6P: prototipo con dos cañones ShVAK de 20 mm en las secciones externas de la porción central alar, tirando por fuera del disco barrido por la hélice, y dos ShKAS montadas en el capó del motor
I-16 Tipo 6: modelo básico de producción en 1936, con motor M-25A de 730 hp y refuerzos estructurales
SPB: denominado también **TsKB-29**, era el prototipo de un bombardero en picado; modificado a partir de un avión Tipo 5 con aterrizadores de accionamiento neumático y la adición de aerofrenos a una célula reforzada; evaluado con dos bombas FAB-100 de 100 kg en mayo de 1935 y posteriormente con ingenios FAB-250 de 250 kg y en ocasiones con cañones alares; los aviones de serie se obtuvieron en muchas ocasiones modificando aviones convencionales en las propias unidades de primera línea, principalmente en 1941-42
I-16 Tipo 10: construido en grandes series (más de 2 600 ejemplares), con el motor M-25V de 750 hp, cabina abierta, cuatro ametralladoras ShKAS (dos de ellas en el capó del motor y las otras dos en las alas), mira reflectora (más adelante del tipo normalizado PBP-1); primer modelo en que el tren de esquíes, montado en las patas de serie equipadas con puertas de carenado, podía retraerse
TsKB-12P: instalación artillera revisada, con las armas alares proyectando toda su caña por delante del borde de ataque
I-6 Tipo 17: modelo básico de producción en 1938, con dos cañones ShVAK en las alas y dos ametralladoras ShKAS en el capó del motor, largueros alares reforzados; a partir de 1939 montaba seis afustes (raramente ocho) subalares para cohetes RS-82; aterrizadores principales mejorados y de mayor carrera de amortiguación, y equipado en ocasiones con rueda de cola en sustitución del patín clásico
I-16TK: designación aplicada a varios modelos, principalmente del Tipo I-10, tras la instalación de dos turbocompresores y, usualmente, hélice mejorada a fin de optimizar las prestaciones a alta cota
I-16 Tipo 18: modelo básico de 1939, con el motor M-62 de 920 hp, a veces con la hélice VISh-6A, sistema de escapes reformado, depósito del fuselaje de menor capacidad pero posibilidad de utilizar dos de tipo lanzable, como los del I-153, en vez de las bombas o los cohetes
I-16 Tipo 24: modelo de finales de 1939, con el motor M-63 de 1 100 hp, hélice VISh-6 o VV-1, ala reforzada, gran variedad de armas, equipo mejorado, sistemas de radio y de oxígeno optimizados, y depósitos lanzables de mayor capacidad; las secciones internas de los alerones remplazadas por frenos de picado, disposición típica de los SPB, fue usualmente eliminada en la mayoría de los cazas subsiguientes y totalmente eliminada en el Tipo 24
I-16 Tipos 28 y 30: últimos modelos, producidos a partir de 1941 en la factoría GAZ-21 para cubrir bajas en combate; equipados con el motor M-63 de engrane directo



El empenaje vertical pintado de color rojo identifica a este I-16 Tipo 18 como perteneciente al comandante de una *eskadril* de un regimiento de caza, asignado a la defensa de Odesa en setiembre de 1941. El I-16 fue utilizado en las clásicas misiones *taran* (espolonazo), cuya primera víctima fue un Messerschmitt Bf 110 abatido el 22 de junio de 1941.

Corte esquemático del Polikarpov I-16 Tipo 10

1 Estructura timón dirección
2 Articulación superior timón dirección
3 Puntal timón dirección
4 Estructura deriva
5 Articulación inferior timón dirección
6 Larguero auxiliar deriva
7 Estabilizador babor
8 Mecanismo accionamiento timón dirección
9 Cono cola
10 Luz trasera navegación
11 Estructura timón profundidad
12 Articulación timón profundidad
13 Estructura estabilizador
14 Patín de cola
15 Amortiguador patín
16 Articulación mando (timones dirección y profundidad)
17 Carenado raíz estabilizador
18 Cuaderna fuselaje
19 Carenado raíz deriva
20 Revestimiento dorsal
21 Estructura monocasco fuselaje
22 Larguero maestro superior
23 Cable mando timón dirección
24 Varilla mando timones profundidad
25 Larguero maestro inferior
26 Articulación mando
27 Estructura soporte asiento
28 Asiento piloto
29 Apoyacabeza
30 Portezuela acceso cabina (sólo babor)
31 Cabina abierta
32 Espejo retrovisor (opcional)
33 Parabrisas curvo
34 Visor de tiro (opcionalmente, mira reflectora PBP-1)
35 Panel instrumentos
36 Palanca retracción aterrizadores
37 Palanca de mando
38 Pedales timón dirección
39 Depósito combustible fuselaje, 255 litros
40 Bocas llenado combustible
41 Tolvas munición
42 Carenado ametralladora
43 Alerón dividido (flap de aterrizaje)
44 Carenado articulación alerón
45 Revestimiento textil alar
46 Luz navegación babor
47 Revestimiento borde ataque en aleación aluminio
48 Hélice bipala
49 Ojiva
50 Mordaza arranque tipo Hucks
51 Carenado rueda, articulado
52 Rueda babor
53 Toma aire inferior
54 Aberturas ajustables refrigeración
55 Fijación árbol hélice
56 Bocachas ametralladoras
57 Motor radial M-25V de 750 hp
58 Depósito aceite
59 Ametralladora sincronizadas ShKAS de 7,62 mm de estribor
60 Aberturas escapes
61 Bancada motor
62 Mamparo parallamas
63 Sección central larguero delantero
64 Alojamiento rueda
65 Fijación larguero delantero del fuselaje
66 Articulación retracción aterrizador
67 Fijación larguero trasero del fuselaje



68 Cuadernas raíz alar
69 Carenado borde fuga raíz alar
70 Estructura alerón
71 Registro acceso munición
72 Ametralladora ShKAS de 7,62 mm ala estribor
73 Punto fijación y articulación aterrizador
74 Bocacha ametralladora
75 Escisión secciones central y externa alares
76 Pata aterrizador
77 Carenado pata
78 Rueda estribor
79 Carenado rueda
80 Eje rueda
81 Sección articulada carenado rueda
82 Carenado varilla accionamiento
83 Varilla retracción
84 Puerta carenado
85 Tubo pitot
86 Estructura borde ataque
87 Larguero delantero (aleación acero al cromo-molibdeno KhMA)
88 Costillas dural
89 Larguero trasero (aleación KhMA)
90 Carenado articulación alerón
91 Cable arriostramiento interior cruciforme
92 Estructura borde marginal
93 Luz navegación estribor
94 Borde marginal

© Pilot Press Limited

Polikarpov I-16

Especificaciones técnicas

Polikarpov I-16 Tipo 24

Tipo: caza monoplaza

Planta motriz: un motor de nueve cilindros en estrella y refrigerado por aire Shvetsov M-62, estabilizado a una potencia de 1 000 hp a 2 000 rpm en despegue y a 800 hp a 2 100 rpm a una cota de 4 200 m, accionando una hélice AV-2, bipala y de dos pasos

Prestaciones: velocidad máxima 440 km/h al nivel del mar o 490 km/h a 3 000 m; alcance (limpio) 600 km, o 1 100 km con depósitos externos de carburante; régimen de trepada a 5 000 m en 5, 8 minutos; techo máximo 9 470 m

Pesos: vacío equipado 1 475 kg; normal cargado 1 912 kg; máximo en despegue 2 060 kg

Dimensiones: envergadura 8,88 m; longitud 6,04 m; altura 2,41 m; superficie alar 14,87 m^2

Armamento: cuatro ametralladoras Shpital'ny-Komaritsky (ShKAS) de 7,62 mm (dos en el fuselaje, sincronizadas, y dos en las alas) con 650 dpa, o dos ShKAS en el fuselaje y dos cañones Shpital'ny-Vladimirov (ShVAK) de 20 mm en las alas, los segundos con 180 dpa; podía añadirse una ametralladora Berezin UB de 12,7 mm con 300 disparos al armamento del fuselaje, en cuyo caso se solían desmontar las armas alares; de los soportes subalares podían suspenderse seis cohetes de 82 mm o dos bombas de 100 kg

Desfasado frente a los cazas enemigos durante la II Guerra Mundial, el diminuto Polikarpov I-16 sirvió en las unidades de primera línea hasta finales de 1943. Fue utilizado, entre otros, por el 1.er IAP, primer regimiento de caza que fue autorizado a ostentar el preciado emblema de la «Guardia», en diciembre de 1941. Los soviéticos no tuvieron tiempo de desarrollar en el momento preciso nuevos cazas que perpetuasen el liderazgo tecnológico representado por el I-16, lo que obligó al Mosca (apodo acuñado durante la Guerra Civil española) a combatir contra los modernos cazas alemanes de 1941 en condiciones desventajosas.

Cronología de la Aviación

1941

Enero
Durante ese mes la Luftwaffe continúa con sus ataques contra ciudades británicas: Cardiff, Londres, Plymouth, Portsmouth y Swansea son objeto de fuertes incursiones. Ese mismo mes, los aviones del Mando de Bombardeo de la RAF atacan Hanover, Turín y Wilhelmshaven.

Enero
Realiza su primer vuelo el hidrocanoa de largo alcance japonés Kawanishi H8K1, al que más tarde los Aliados darían el nombre codificado de «Emily». Este avión iba a convertirse en uno de los mejores hidroaviones de la II Guerra Mundial.

6 de enero
Las dudas alemanas sobre la capacidad italiana de impedir el paso de convoyes aliados a través del Mediterráneo dan como resultado el despliegue de unidades de la Luftwaffe en Sicilia. El 10 de enero, 60 aviones alemanes atacan el portaviones HMS *Illustrious* al sur de esa isla, alcanzándole seis veces, y al día siguiente el crucero HMS *Southampton* resulta hundido como consecuencia de una incursión aérea. Tras ser de nuevo atacado en Malta, el *Illustrious* se traslada a Alejandría (Egipto), adonde llega sin novedad.

9 de enero
Lleva a cabo su vuelo inagural el prototipo Avro Lancaster (BT308). En realidad, su denominación prevista era Avro Manchester Mk III, pues se trataba de la conversión de la célula de un Manchester instalándole cuatro motores Rolls-Royce Merlin en lugar de la insatisfactoria planta motriz bimotora Rolls-Royce Vulture. El Lancaster de serie se convertiría en el mejor y más popular bombardero pesado británico de la II Guerra Mundial.

Febrero
Tras la conclusión de la batalla de Inglaterra, el Mando de Caza de la RAF inicia una serie de incursiones contra los aeródromos enemigos en las costas francesas, en un intento por atraer al combate a las unidades de caza de la Luftwaffe. El mes de febrero de 1941, esos ataques se intensificaron y abarcaron también a la navegación de cabotaje enemiga.

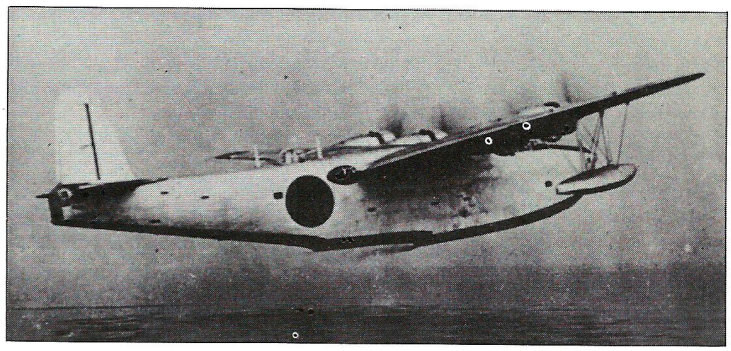
Febrero
British Overseas Airways Corporation (BOAC) reasume un enlace regular entre Gran Bretaña y Suecia. La ruta Perth-Oslo-Estocolmo había sido cancelada el 9 de abril de 1940 a raíz de la invasión alemana de Dinamarca y Noruega. Se empleó inicialmente un Lockheed 14 en la cobertura del nuevo servicio.

10 de febrero
La primera operación aerotransportada británica de la II Guerra Mundial corre a cargo de aviones Armstrong Whitworth Whitley Mk V de los Squadrons n.^{os} 51 y 78 de la RAF, que lanzan paracaidistas para que destruyan un acueducto en Tragino (Italia). Si bien el acueducto fue destruido antes de que fuesen hechos prisioneros los paracaidistas, su pérdida no afectó el suministro de agua a las regiones meridionale de Italia.

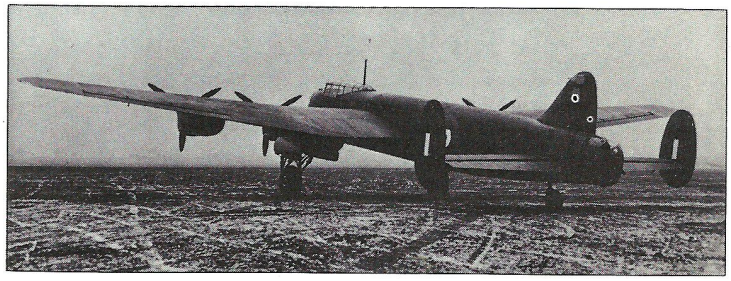
11-12 de febrero
Los bombarderos pesados Short Stirling son utilizados operacionalmente por primera vez, en una incursión contra tanques de petróleo en Rotterdam protagonizado por el 7.º Squadron de la RAF.

14 de febrero
El US Army air Corps requiere la formación anual de 30 000 pilotos, una cifra cien veces superior a la prevista en principio de 1939. A fin de hacer posible este formidable incremento, el general «Hap» Arnold, a la sazón comandante en jefe del US Army Air Corps, convence a las escuelas civiles de vuelo que cooperen en el programa de instrucción de pilotos militares. A finales de año, 41 escuelas de entrenamiento primario de vuelo se dedicaban a la enseñanza de aviadores del USAAC.

25 de febrero
Las primeras operaciones de Philippine Airlines, que comenzaron el 25 de febrero de 1941, tuvieron muy poca duración debido a la invasión japonesa. Los primeros servicios de posguerra de esta aerolínea tuvieron lugar el 14 de febrero de 1946.



El prototipo Kawanishi H8K1, cuyo primer vuelo tuvo lugar en enero de 1941, fue diseñado y construido en respuesta a la exigente especificación Hidrocanoa Experimental 13-Shi de la Marina japonesa. En un principio se detectaron varios defectos, pero el resultado final fue un aparato de excelentes prestaciones.

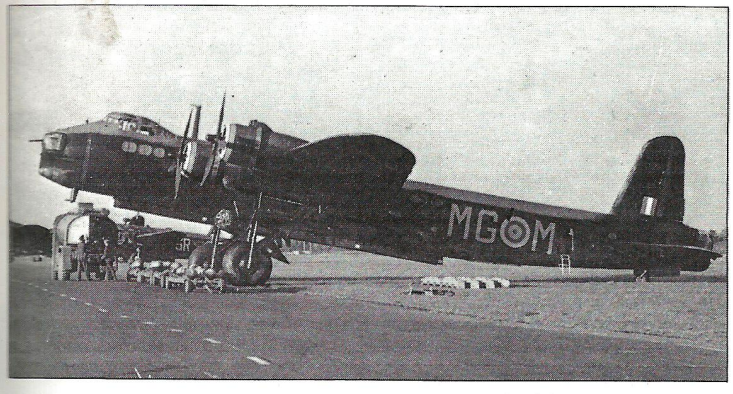


El Avro Manchester había sido diseñado y construido pensando en instalarle motores Rolls-Royce Vulture, mucho más potentes que los Merlin. Pero el insuficiente desarrollo del Vulture desembocó en el prototipo Avro Lancaster.

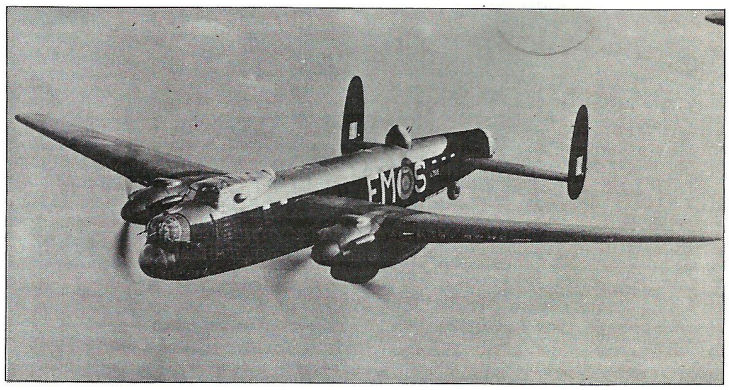
Marzo
El Departamento de Guerra de EE UU aprueba el Segundo Objetivo para la Aviación, orientado hacia la consecución de 84 grupos de combate a finales de junio de 1942. Se previó un potencial de 7 800 aviones de combate y un total de 400 000 hombres.

Marzo
A la vista de una inminente intervención alemana en el área de los Balcanes, Gran Bretaña envía más efectivos a Grecia, que había sido invadida por los italianos el 28 de octubre de 1940. Esta ayuda se materializó en una fuerza expedicionaria terrestre y en cuatro escuadrones aéreos adicionales, que se sumaban a los Gloster Gladiator y Hawker Hurricane desplegados ya en el país. A finales de febrero, los aviones británicos en Grecia se habían impuesto a la aviación italiana.

1-2 de marzo
Más de 100 bombarderos de la RAF, entre los que se contaban 30 aparatos Avro Manchester y Short Stirling, llevan a cabo una incursión nocturna sobre Colonia.



Un Short Stirling del 7.º Squadron, con base en Oakington (Gran Bretaña), recibe su carga de bombas en preparación para otra salida nocturna. Primera unidad equipada con el Stirling, primer bombardero cuatrimotor británico de la II Guerra Mundial, el 7.º Squadron fue también el primero en utilizarlo operacionalmente.



Este Avro Manchester Mk IA del 207.º Squadron de la RAF ha sido desposeído de su deriva central y pone de manifiesto su estrecho parentesco con el Lancaster. El 207.º Squadron utilizó este modelo operacionalmente en la noche del 24 al 25 de febrero de 1941.

11 de marzo
El presidente Roosevelt aprueba el Acta de Préstamos y Arriendos, en virtut de la cual podrán suministrarse materiales bélicos a aquellas naciones que sean consideradas de importancia vital para la seguridad nacional de Estados Unidos. Gran Bretaña, en particular, recibiría desde este momento un flujo mucho mayor de aviones norteamericanos.

11-12 de marzo
Vuelan por primera vez en operaciones los bombarderos pesados cuatrimotores Handley Page Halifax del Mando de Bombardeo de la RAF. Ello tiene lugar en el curso de un ataque efectuado contra Le Havre (Francia) por seis aviones del 35.º Squadron.

17 de marzo
El Bureau of Aeronautics de la US Navy autoriza la creación de un comité, bajo los auspicios del National Advisory Committee for Aeronautics (NACA), para que estudie con carácter de urgencia las perspectivas sobre las turbinas de gas y elabore planes para su utilización como plantas motrices primarias para aviones, o bien como medio de asistencia en despegue.

26 de marzo
El Mando de Instrucción Técnica del US Army Air Corps se crea para que se haga cargo de la administración de los cada vez más importantes programas de preparación de mecánicos y especialistas de aviación. Se constituye al mismo tiempo el Mando de Mantenimiento del Air Corps, que tendrá a su cargo todos los asuntos referentes a suministros y entretenimiento de aeronaves, en tanto que la División de Material podrá a partir de ahora ocuparse en exclusiva de los programas de investigación de aviones, su desarrollo y adquisición.

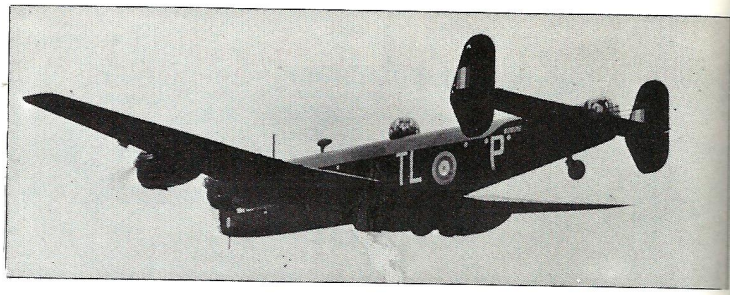
27 de marzo
Tras un golpe de fuerza protagonizado en Yugoslavia por elementos antinazis, Hitler decreta la invasión de ese país y también la de Grecia. De este modo, Alemania protegía sus flancos antes de lanzarse a la prevista invasión de la Unión Soviética, la operación «Barbarroja».

28 de marzo
Aviones Fairey Albacore y Fairey Swordfish de los Squadrons n.os 815, 826 y 829 del Arma Aérea de la Flota británica participan en la batalla naval del cabo Mtapán. El acorazado italiano *Vittorio Venetto* resulta gravemente averiado por los torpedos lanzados por los Albacore, al tiempo que los Swordfish inflingen daños al crucero *Pola*. A fin de auxiliar al segundo buque mencionado, la Regia Marina dispone que se dirijan a la zona los cruceros *Fiume* y *Zara*, y los tres barcos son hundidos por los acorazados de la Mediterranean Fleet, al mando del almirante Cunningham.

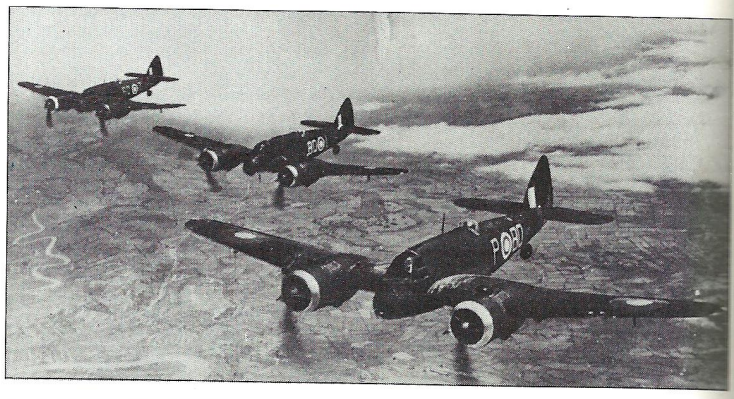
31 de marzo-1 de abril
Un Vickers Wellington del 149.º Squadron de la RAF lanza la primera bomba de 1 800 kg en la ciudad alemana de Emden.

Abril
Una revuelta en Iraq, inspirada por el Eje, amenaza la seguridad de la importante base aérea de la RAF en Habbaniyah. Una fuerza improvisada de aviones alemanes e italianos es enviada en apoyo del insurgente Raschid Alí, aviones que en ese momento estaban entre lo mejor disponible por el Eje en esa zona, a pesar de la lógica prioridad asignada a las invasiones de Grecia y Yugoslavia, y a los preparativos para la operación «Barbarroja». Los refuerzos enviados por Gran Bretaña comprendían los Gloster Gladiator del 94.º Squadron, los Vickers Wellington de los Squadrons n.os 37 y 70, y un destacamento de Bristol Blenheim del 203.º Squadron.

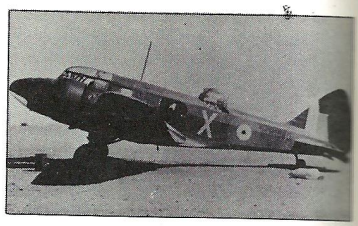
El segundo cuatrimotor de bombardeo puesto en servicio por la RAF durante la II Guerra Mundial fue el Handley Page Halifax. La primera unidad con él equipada fue el 35.º Squadron, que lo utilizó operacionalmente por primera vez el 11 de marzo de 1941. El aparato de la fotografía, un B.Mk II Serie I, fue abatido en 28 de agosto de 1942 durante una incursión sobre Nuremberg (foto John D.R. Rawlings).



Derecha: los cazas nocturnos Bristol Beaufighter fueron los primeros aviones de la RAF con las prestaciones necesarias para sacar el máximo provecho del recién aparecido radar AI (aerotransportado de interceptación).



Abajo: este Vickers Wellington va a recibir una bomba *block-buster* que, con sus 1 800 kg, era en 1941 un arma formidable. Sin embargo, resultaba todavía liviana comparada con las *grand slam* de 9 980 kg, utilizadas por los Lancaster cuatro años más tarde.

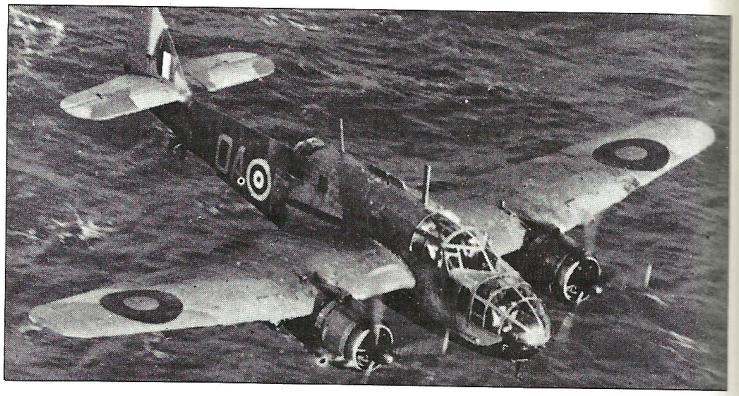


Arriba: los entrenadores presentes en Habbaniyah, como este Airspeed Oxford del Escuadrón B de la RAF, fueron equipados con lanzabombas subalares para ocho ingenios de 9 kg.

Abajo: los defensores de Habbaniyah tuvieron suerte de que la Luftwaffe necesitase todos sus efectivos para la invasión de la URSS. Aún así, los alemanes utilizaron aviones modernos como este Messerschmitt Bf 110D-3 del 4/ZG 76.

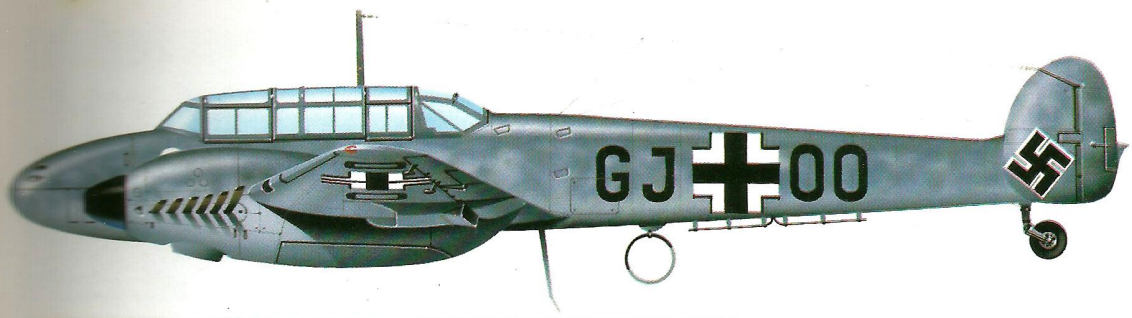
6 de abril
Violentos ataques aéreos señalan el comienzo de la invasión simultánea alemana de Grecia y Yugoslavia.

6 de abril
Los acorazados alemanes *Gneisenau* y *Scharnhorst*, que se hallaban fondeados en el puerto francés de Brest desde principios de año, habían sido objeto de varios ataques del Mando de Bombardeo de la RAF durante los dos últimos meses. Estas incursiones habían tenido muy poca trascendencia, pero el 6 de abril aviones Bristol Beaufort armados con torpedos y pertenecientes al 22.º Squadron llevan a cabo un arriesgado ataque a baja cota; uno de los aviones, pilotado por el oficial de vuelo Kenneth Campbell, consigue un impacto directo en el *Gneisenau*, que quedó confinado en un dique durante varios meses.

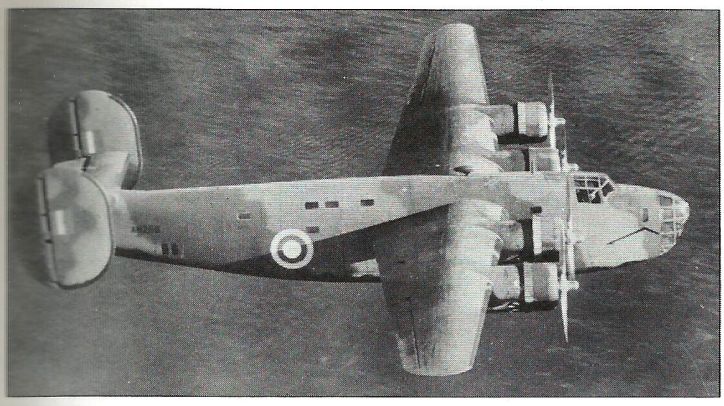


Bristol Beaufort del 22.º Squadron, que el 6 de abril de 1941 protagonizó una audaz incursión contra buques alemanes fondeados en Brest.

9 de abril
Estados Unidos y el gobierno danés en el exilio formalizaban un acuerdo

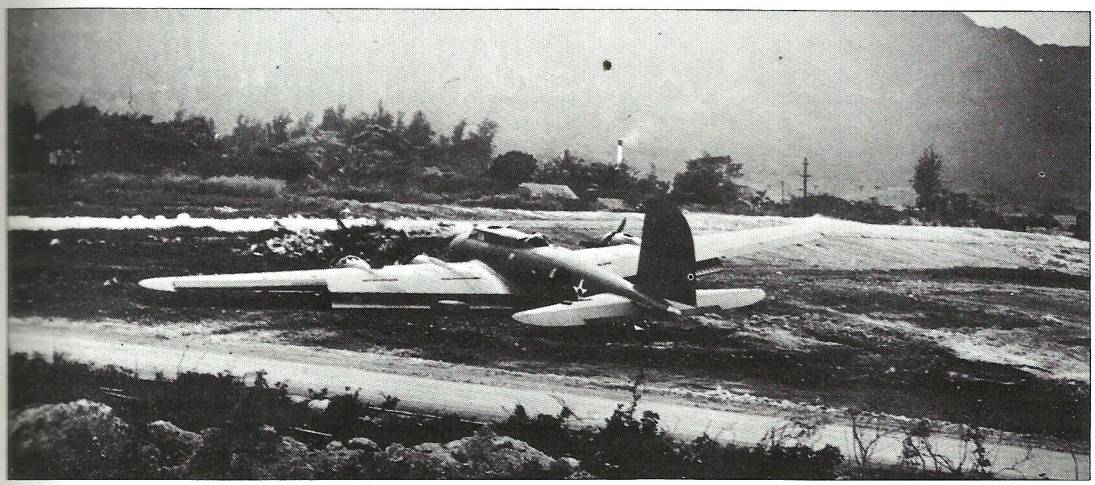


Este era el Messerschmitt Bf 110 utilizado por Rudolf Hess para llevar a cabo su vuelo en solitario hasta Escocia. Sus propuestas de paz fueron ignoradas y permaneció el resto de la guerra encerrado en la Torre de Londres.



Izquierda: la Atlantic Ferry Organisation del Ministerio de Producción Aeronáutica de Gran Bretaña adquirió aviones Consolidated Liberator Mk I para el North Atlantic Return Ferry Service, mediante el que regresaban a EE UU las tripulaciones que habían llevado aviones de combate a Gran Bretaña.

Abajo: el traslado de 21 Boeing B-17 del USAAC a Hawai en mayo de 1941 fue el primer despliegue en ultramar de este modelo de bombardeo. Más tarde, 35 B-17D fueron destinados a Filipinas, donde la mitad de ellos fueron destruidos por los japoneses



Arriba: Willy Messerschmitt (derecha) fotografiado junto a Rudolf Hess, lugarteniente de Hitler. Con ayuda de Messerschmitt, Hess aprendió a volar en el Bf 110, modelo de avión que utilizó para dirigirse a Gran Bretaña el 10 de mayo de 1941 (foto Bruce Robertson).

en virtud del cual se permite que EE UU pueda construir y utilizar aeródromos militares en Groenlandia.

17 de abril

Western Air Express, fundada por Harris M. Hanshue en julio de 1925, adopta la nueva denominación de Western Air Lines. Esta compañía inauguró sus operaciones el 23 de mayo de 1926, se asoció con Transcontinental Air Transport el 24 de julio de 1929, aunque consiguió retener su ruta postal de Salt Lake City a Los Angeles, y durante algunos meses de 1934 operó con el nombre de General Air Lines.

17-18 de abril

Una formación de 118 aviones del Mando de Bombardeo de la RAF, entre los que se encontraban varios Avro Manchester y Short Stirling, llevó a cabo en esa fecha la mayor incursión de todas las efectuadas hasta entonces contra Berlín.

22 de abril

Tras retirarse frente al empuje de los ejércitos alemanes, las fuerzas británicas reciben la orden de iniciar su evacuación de Grecia. Las pérdidas de la RAF durante la campaña griega ascendieron a 92 bombarderos y 69 cazas.

Mayo

Com la acción alemana en los Balcanes ha concluido con éxito, Hitler ordena el comienzo del despliegue de las fuerzas de asalto previstas para el ataque contra la Unión Soviética. Como el apoyo a esta magna operación requiere la presencia en el este de la mayor parte de los efectivos utilizados por la Luftwaffe en el oeste, los días 10 y 11 de mayo comienza a decrecer significativamente el ritmo de los bombardeos alemanes sobre Gran Bretaña, que se habían venido produciendo sin interrupción desde el verano de 1940.

Mayo-julio

Tiene lugar en todas las bases aéreas de Estados Unidos el reclutamiento del personal para el Grupo de Voluntarios Americanos (American Volunteer Group o AVG). Los aviadores inscritos en esta organización clandestina, pues Estados Unidos quería mantener a toda costa su posición de potencial neutral, se integraron en ella durante un período de excedencia, tras el cual podía regresar a sus unidades del USAAC, la US Navy y el US Marine Corps.

3-10 de mayo

El desarrollo de radares en el seno de la US Navy fue potenciado con la creación del Proyecto Roger en la Naval Aircraft Factory (NAF), en el que se contemplaba la instalación y evaluación de radares aerotransportados. Trabajando en colaboración con el Instituto de Tecnología de Massachussetts y el Laboratorio de Investigación Naval, la NAF negoció asimismo con la Radio Corporation of America el desarrollo de un radioaltímetro. Este sistema iba a tener una gran importancia en el empleo operacional de una amplia gama de aviones militares.

4 de mayo

El primer vuelo del North Atlantic Return Ferry Service corrió a cargo del comandante D.C.T. Bennett en el Consolidated Liberator Mk I matriculado AM258, entre el aeropuerto de St Hubert (en Montreal) y Squires Gate, Blackpool (Inglaterra). El primer vuelo en dirección oeste tuvo lugar al día siguiente. Más tarde, las terminales pasaron a ser Dorval (en Montreal) y Prestwick (en Escocia).

6 de mayo

Realiza su primer vuelo el prototipo de un fabuloso avión de caza diseñado por Alexander Kartveli. Se trataba del Republic XP-47B (40-3051) que, conocido universalmente como P-47 Thunderbolt y apodado afectuosamente *The Jug* (el trasto), alcanzó una producción de 15 683 ejemplares y se convirtió en uno de los mejores cazas de la II Guerra Mundial.

10-11 de mayo

Rudolf Hess, lugarteniente de Hitler, vuela hasta Escocia en un Messerschmitt Bf 110 a fin de iniciar negociaciones de paz con Gran Bretaña. Esa misma noche se produjo un violento ataque contra Londres, que causó la muerte a 1 212 civiles y heridas de gravedad a otros 1 796.

13-14 de mayo

Al mando del teniente coronel E.L. Eubank, 21 cuatrimotores Boeing B-17D del 19.º Group de Bombardeo del USAAC se trasladan en vuelo de California a Oahu (en las Hawai), estableciendo un récord de vuelo transatlántico en formación en el seno de las fuerzas armadas de EE UU. Esas Fortalezas Volantes suministradas a la Hawaiian Air Force del USAAC sirvieron para incrementar el potencial defensivo.

15 de mayo

Pilotado por P.E.G. Sayer, el Gloster E.28/39 protagoniza en la base de la RAF de Cranwell el primer vuelo de un avión británico propulsado a turborreacción. Aunque se trataba de un

avión exclusivamente experimental, propulsado por un motor Power Jets W.1 (Whittle) de 390 kg de empuje, el E.28/39 sirvió también para facilitar la aparición del primer caza a reacción, el Gloster meteor.

20 de mayo

Como paso previo a la ocupación por la fuerza de las armas de la isla de Creta, la Luftwaffe lleva a cabo el mayor asalto aerotransportado alemán de la II Guerra Mundial, conocido como operación «Merkur». Concluido con éxito, aunque a costa de graves pérdidas en hombres y aviones, fue la última operación aerotransportada de cierta entidad efectuada por Alemania en lo que restaba de guerra.

24-27 de mayo

El acorazado alemán *Bismarck* es hundido por acorazados británicos tras una espectacular persecución. En el momento crítico, cuando las unidades de superficie habían perdido el contacto con el *Bismarck*, éste fue localizado por el oficial de vuelo D.A. Briggs, piloto de un Consolidated Catalina del 209.° Squadron. A partir de ese momento, el buque enemigo fue acechado por un Catalina del 240.° Squadron hasta que quince torpederos Fairey Swordfish del 818.° Squadron del Arma Aérea de la Flota, embarcado en el HMS *Ark Royal* consiguieron averiarle los timones.

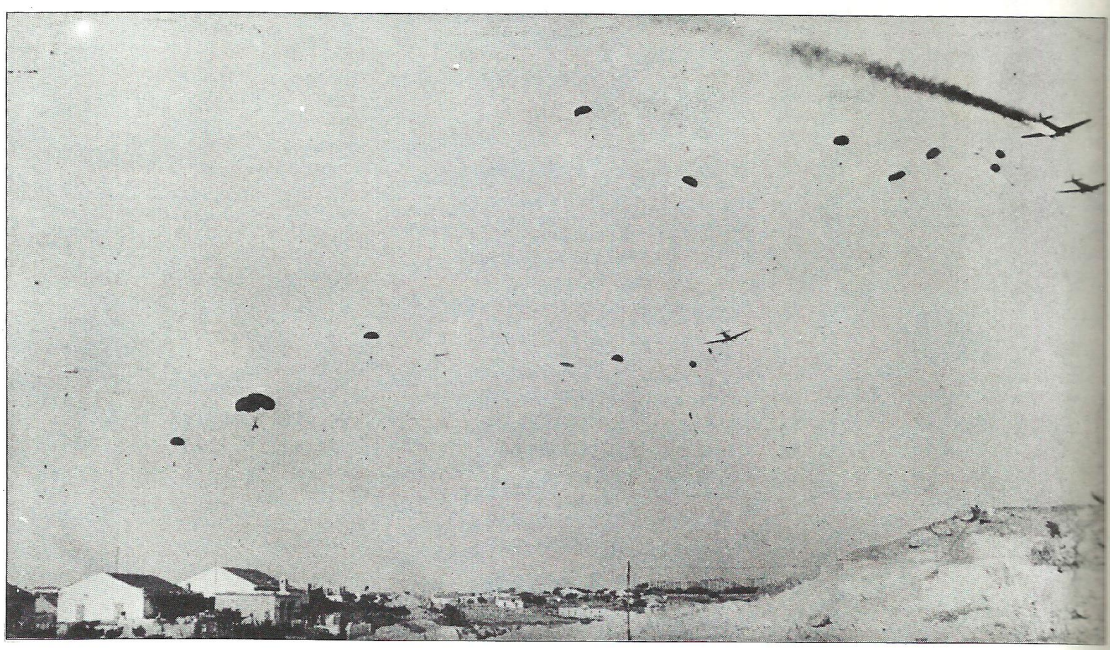
Junio

Debido a la importante escasez de pilotos que sufría la RAF, el general Arnold propone una nueva solución para que los aviones norteamericanos destinados a Gran Bretaña en virtud del Acta de Préstamos y Arriendos sigan llegando a su destino. Así, pilotos del US Army Air Corps se encargaban de llevar los aviones desde las factorías hasta los aeródromos de partida antes de iniciar el salto transatlántico.

Junio

Transcontinental and Western Air (TWA), derivada de Western Air Lines Transcontinental Air Transport, inicia un programa de entrenamiento en apoyo del esfuerzo de gue-

Operación «Merkur»: 20 de mayo de 1941



El aeródromo cretense de Maleme el 20 de mayo de 1941, en plena operación «Merkur». En este asalto masivo las fuerzas alemanas utilizaron 80 planeadores DFS 230 para las tropas aerotransportadas y 700 Junkers Ju 52/3m para los paracaidistas y suministros, además de 650 aviones de otros modelos para proporcionar la necesaria cobertura aérea (foto Imperial War Museum).

La isla griega de Creta, situada a unos 250 km al sur de Atenas, era una espina clavada en la piel del Eje, pues la bahía de Suda se había convertido en un valioso punto de reaprovisionamiento de carburantes para la Royal Navy. Mientras tuvieron asuntos más importantes entre manos, ni alemanes ni italianos pudieron hacer nada al respecto, pero tras la rendición de Grecia el 21 de abril de 1941 y el empuje hacia el sur de los invasores, que acabó con la evacuación de 43 000 soldados británicos el 27 de abril, llegó el momento propicio de arrancarse la espina.

Los evacuados británicos tuvieron que dejar en Grecia todo su armamento pesado y unos 17 000 infantes derrengados fueron transferidos a Creta, donde fueron reforzados con unos 12 000 procedentes de Egipto. Todos ellos estaban ahora al mando del general de división neozelandés Bernard C. Freyberg. La defensa de la isla contaba con poco más que armas individuales y la cobertura aérea era casi inexistente. La isla poseía un aeródromo naval en construcción en Maleme y pistas menores en Heraklion y Retimo, en las que se hallaban estacionados alrededor de 24 aviones Fairey Fulmar, Gloster Gladiator y Hawker Hurricane, la mitad de ellos fuera de servicio.

El potencial alemán se resumía en el XI Fliegerkorps del teniente general Student, con la 7.Fliegerdivision (13 000 hombres) y la 5.Gebirgsdivision (división de montaña), con 9 000 hombres; además, la Luftwaffe había destinado el VIII Fliegerkorps con unos 650 aviones para la cobertura aérea. Las fuerzas aerotransportadas, junto con 80, planeadores DFS 230 y 700 transportes y remolcadores Junkers Ju 52/3m comenzaron a apiñarse en los aeródromos griegos de Dadion, Corinto, Megara y Topolia Tanagra, cerca de Atenas, el 14 de mayo. La fecha del ataque se fijó para el 16 de mayo y más tarde fue pospuesta para el 20 de mayo; a partir del 1 de mayo hasta el comienzo de la operación el VIII Fliegerkorps mantuvo un estrecho bloqueo aéreo de la isla, de modo que de las 2 740 toneladas de armas y suministros que los británicos enviaron a Creta sólo se recibió el 10 %.

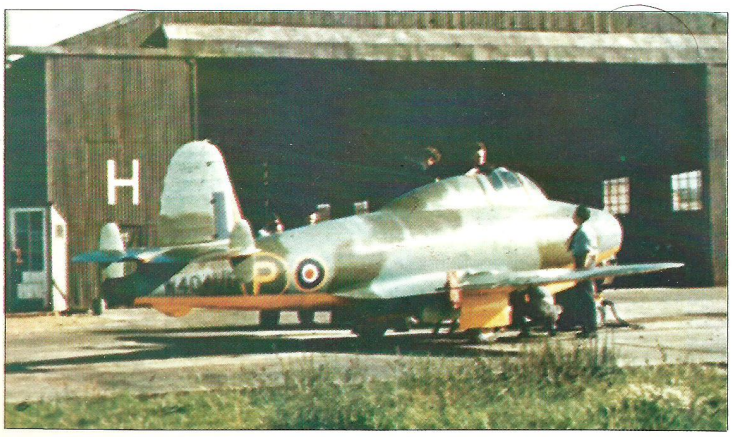
El ataque comenzó a las 04,30 horas del 20 de mayo, cuando 53 planeadores DFS 230 del 1.Bataillon/Luftland-Sturmregiment, junto con trimotores Ju 52/3m cargados de paracaidistas, comenzaron alzar el vuelo. Antes de los aterrizajes junto a la estratégica Cota 107 de Maleme, aviones de la KG 2 (Dornier Do 17), del II/KG 26 (Heinkel He 111), StG 2 (Junkers Ju 87), JG 77 y ZG 26 habían saturado ese área con sus bombas. Pero las fuerzas aerotransportadas descubrieron que habían más defensores de los previstos. Al mediodía habían puesto pie en la isla unos 5 000 paracidistas alemanes, pero su situación era crítica ante la encarnizada oposición de la 5.ª Brigada neozelandesa.

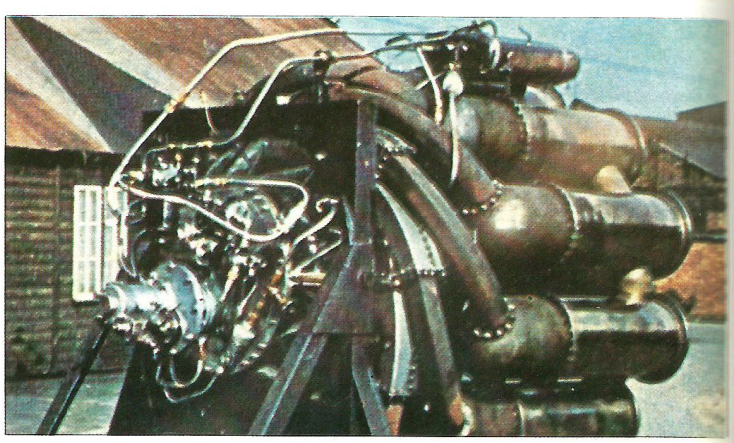
Al día siguiente, con el refuerzo de la 5.Gebirgsdivision, la balanza se decantó a favor de los alemanes y la situación quedó vista para sentencia; los asaltantes confiaban en la llegada de importantes refuerzos por mar, con los que se conseguiría eliminar la resistencia de las fuerzas de la Commonwealth. Pero no habían contado con el bloqueo marítimo de la Royal Navy: la Mediterranean Fleet casi al completo, al mando del almirante Cunningham, dio cuenta del convoy alemán, pereciendo unos 4 000 soldados.

Así, la Royal Navy había impedido el refuerzo por mar, pero atrajo sobre sí las iras de la Luftwaffe. Durante tres días los buques fueron acosados por la KG 2, el II/KG 26, los I y II/LG 1 (Junkers Ju 88), StG 2, JG 77 y ZG 26, registrándose el hundimiento de los cruceros HMS *Fiji* y *Gloucester*, los destructores *Kashmir*, *Greyhound*, *Juno* y *Kelly*, y graves daños en el acorazado *Warspite*, los cruceros *Ajax*, *Carlisle*, *Naiad* y *Orion*, y en otras unidades. Fue la primera batalla aeronaval importante de la historia, y tras la retirada de la Mediterranean Fleet quedaba el camino libre para los refuerzos alemanes. El 28 de mayo comenzó la evacuación aliada de Creta y cuando concluyó, el 1 de junio, 14 500 hombres habían sido transportados por vía marítima a Egipto.

Las pérdidas alemanas habían sido muy elevadas. Además de los 4 000 hombres caídos frente a los cañones navales, las tropas aerotransportadas encajaron 5 410 muertos, heridos o desaparecidos, junto con 220 aviones destruidos y 148 dañados. La operación «Merkur» fue la última aerotransportada realizada por Alemania.

El Gloster E.28/39 (abajo izquierda) estuvo propulsado en su primer vuelo, el 15 de mayo de 1941, por el motor Power Jets W.1 (abajo derecha). El E.28/39 fue el primer avión a reacción británico y despegó por primera vez desde la base de Cranwell con P.E.G. Sayer a los mandos. Este aparato era puramente experimental, pero facilitó la aparición del primer reactor operacional británico, el Gloster Meteor.





ma británico. El mes de junio abrió en Albuquerque (Nuevo México) el Eagle Nest Flight Training Center, dedicado a la instrucción de tripulaciones británicas.

1 de junio
El vicemariscal del aire Arthur Tedder es nombrado comandante en jefe de todos los efectivos de la RAF desplegados en Oriente Medio. Durante los dos años siguientes, Tedder aportó sus conocimientos a la evolución de las técnicas de cooperación entre las unidades aéreas y de tierra, uno de los principales factores que supusieron la destrucción de las fuerzas del Eje en el norte de África. Su objetividad y amplitud de miras iban a convertirle en un auténtico comandante aliado; sus decisiones sobre el desarrollo de la guerra no se circunscribían exclusivamente al punto de vista de la RAF, lo que hizo que fuese puesto al mando de las fuerzas aéreas aliadas en la Europa Septentrional durante el último año de hostilidades.

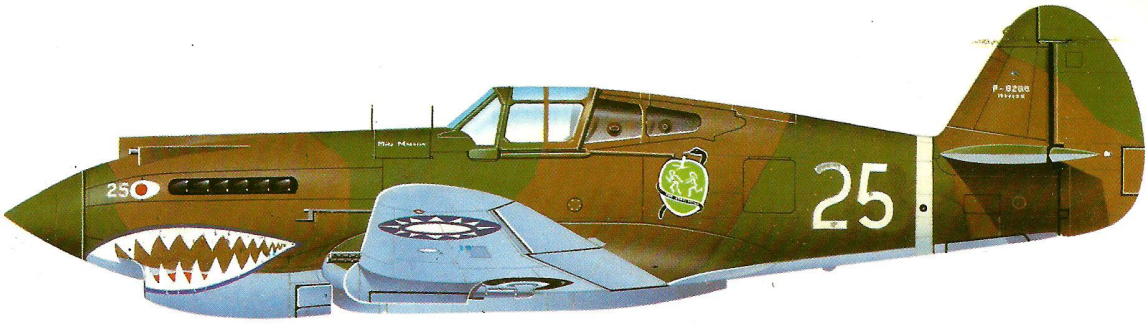
2 de junio
Es comisionado en Newport News (Virginia) el primer portaviones de escolta de la US Navy, el USS *Long Island* (CVE-1). Convertido del carguero *Mormacmail* en sólo 67 días, el *Long Island* se tornó en el prototipo de los más de 100 portaviones de escolta construidos por los astilleros norteamericanos durante la II Guerra Mundial, sirviendo de pauta para la producción de buques de este tipo en períodos de tiempo realmente breves. Hacia 1943, los astilleros Kaiser de Portland (Oregón) construían un CVE por semana.

20 de junio
Una reorganización general del US Army incluye también la redesignación del US Army Air Corps como US Army Air Forces, en contrapartida de la US Army Ground Forces. El general «Hap» Arnold es confirmado al frente del servicio. No obstante, en la nueva disposición no aparece ningún artículo específico que determine el grado de relación entre el Estado Mayor del Aire y el Cuartel General de las Air Forces, *lapsus* que iba a provocar más de un conflicto interno en el curso de la guerra.

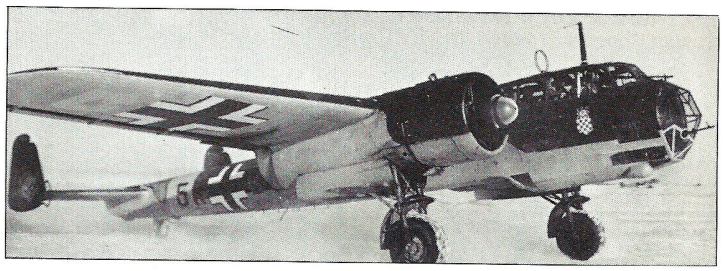
21 de junio
Estados Unidos incrementa su implicación en las operaciones de traslado de aviones a Gran Bretaña. Atlantic Airways, regida conjuntamente por Pan American Airways y BOAC, entregó en esa fecha un lote de 20 aviones en la costa occidental africana.

22 de junio
Alemania lanza la operación «Barbarroja», un masivo asalto contra la Unión Soviética en un vasto frente que discurre del Báltico al mar Negro. Tras los primeros días de combates, los soviéticos reconocen la pérdida de 1 200 aviones, la mayoría de ellos destruidos en tierra como resultado de los ataques de aviones de largo alcance equipados con bombas de fragmentación. Italia y Rumania declaran simultáneamente la guerra a la URSS, y al tiempo que Churchill se compromete a ayudar de inmediato a la Unión Soviética.

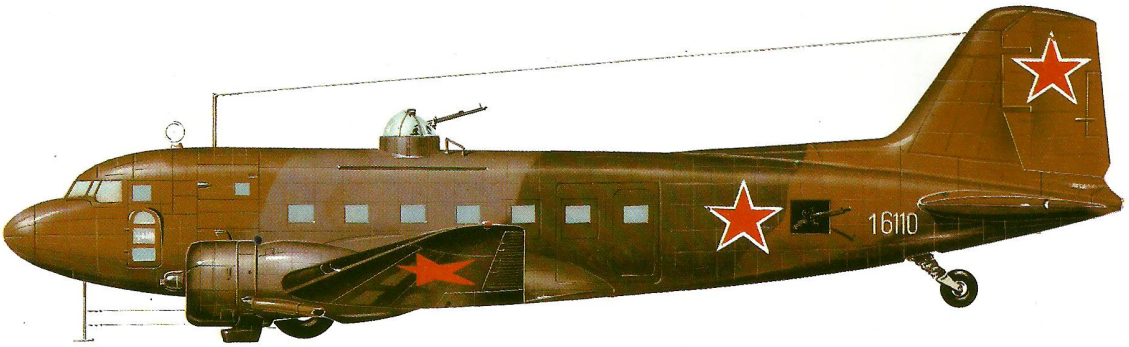
23 de junio
A raíz de la invasión alemana es movilizada la flota aérea comercial de la Unión Soviética (Aeroflot) junto con sus tripulantes y personal de tierra a fin de proveer aviones de transporte al



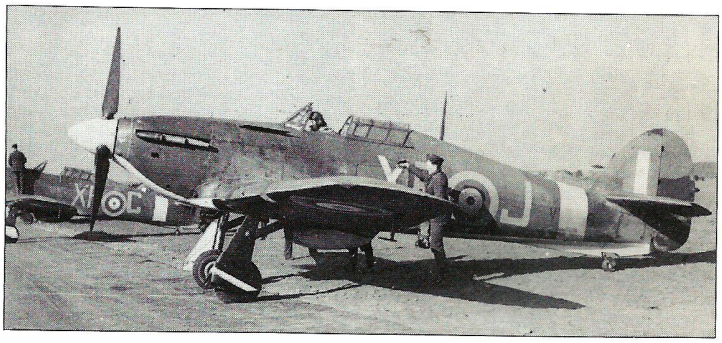
Arriba: Curtiss P-40 del 1.er Squadron («Adán y Eva») del Grupo de Voluntarios Americanos de Claire Chennault.



Derecha: un Dornier Do 17Z-2 del 10. (Kroat)/KG 3 en una base avanzada en la URSS, en 1941. El Do 17 participó muy activamente en los primeros compases de la operación «Barbarroja», la invasión de la URSS por las fuerzas alemanas.



Arriba: el 23 de junio, a causa de las pérdidas encajadas por la Fuerza Aérea Roja, se movilizaron los pilotos y aviones de Aeroflot, incluido este Lisunov Li-2, una versión construida bajo licencia del ubícuo Douglas DC-3.



Derecha: el primer escuadrón de caza «Eagle» de la RAF, integrado por voluntarios norteamericanos, consiguió sus primeras victorias el 2 de julio sobre Lille (Francia), reclamándose el derribo de tres Messerschmitt Bf 109.

Ejército Rojo. Entre los aparatos militarizados aparecían cantidades considerables de PS-84 (Douglas DC-3 construidos bajo licencia). Una de las primeras actuaciones de estos aviones, y también una de las más vitales, fue el apoyo a la ciudad de Leningrado, sitiada por los alemanes.

Julio
Pan American Airways (Africa) Ltd se constituyó el 15 de julio a fin de proporcionar la infraestructura necesaria para un servicio del África Occidental a Jartúm, en apoyo de los envíos de aviones a Oriente Medio en el marco del Acta de Préstamos y Arriendos. Se construyeron nuevos aeropuertos, o se mejoraron los ya existentes, en Dakar, Accra, Lagos, Kano, Maiduguri, El Geneina, El Fasher y Jartúm.

2 de julio
Los primeros derribos conseguidos por pilotos de caza estadounidenses en la II Guerra Mundial tuvieron como marco una incursión de 12 Hurricanes del 71.° «Eagle» Squadron de la RAF sobre Lille (Francia), reclamándose la destrucción de tres Messerschmitt Bf 109 contra la pérdida de un avión propio. Esta misión, en escolta de una formación de bombarderos, tuvo lugar seis meses antes de que el Grup de Voluntarios Americanos (los «Tigres Volantes») llevaran a cabo sus primeros combates.

2 de julio
El teniente coronel Louis E. Woods comisiona en Quantico (Virginia) la Marine Aircraft Wing One, en lo que era la primera ocasión en que los efectivos del US Marine Corps adoptaban la estructura a base de alas aéreas. Esta primera unidad comprendía el Marine Air Group One y un escuadrón de plana mayor. Durante la II Guerra Mundial el USMC llegó a disponer de otras cuatro alas.

4 de julio
BOAC introduce los hidrocanoas Short Clase C en una ruta transafricana de Lagos a El Cairo. Desde la capital nigeriana los aviones volaban vía Libreville, Pointe Noire, Léopoldville, Cocquilhatville, Stanleyville y Port Bell hasta enlazar con la ruta oriental a lo largo del Nilo. Aviones Boeing Modelo 314A servían entre Foynes (Irlanda) y Lagos, y el 4 de julio se inauguró también un enlace Bristol-Dublin a cargo de aparatos de Havilland D.H.91 Albatross.

8 de julio
El 90.° Squadron de la RAF lleva a cabo una incursión diurna contra Wilhelmshaven utilizando aviones Boeing Fortress Mk I recibidos de Estados Unidos. Era la primera actuación operacional del B-17 Fortaleza Volante.

21-22 de julio
Tras espectaculares avances de las fuerzas alemanas en el nuevo frente del Este, Moscú sufre un violento ataque aéreo protagonizado por 200 bombarderos de la Luftwaffe, de los que la mayoría eran Junkers Ju 88. Durante las ocho semanas siguientes la ciudad fue objeto de otras 50 incursiones.

25 de julio
Administrada hasta entonces por Dinamarca, Islandia se declaró independiente a raíz de la rendición de los daneses a las fuerzas de Hitler. Estados Unidos, requerido por los gobiernos de Islandia y Gran Bretaña, envía fuerzas propias a fin de relevar a la guarnición británica destacada a la isla.

1 de agosto
Como resultado de las experiencias de Vladimir Vakhmistrov, la Unión So-

viética utiliza por primera vez de forma operacional bombarderos en picado «parásito», suspendidos bajo las alas de bombarderos pesados Tupolev TB-3, que llevan a cabo un afortunado ataque sobre Constanza, en Rumania.

1 de agosto
Estados Unidos prohíbe las exportaciones de carburante de aviación excepto a aquellos países implicados en la resistencia contra Alemania y sus aliados.

3 de agosto
A raíz de la introducción de la solución de los cazapultables como medida de cobertura aérea para los convoyes del Atlántico Norte, un Hawker Sea Hurricane catapultado desde el HMS *Maplin* se encarga de demostrar la validez del concepto derribando un cuatrimotor alemán Focke-Wulf Fw 200 Condor que merodeaba un convoy.

7-8 de agosto
En respuesta a los ataques alemanes contra Moscú, una pequeña formación de bombarderos soviéticos Ilyushin II-4 (DB-3F) de la AV-MF (aviación naval de la URSS) llevan a cabo una primera incursión contra Berlín. Debido a que estos aparatos tenían su base en las islas estonias de Dagö y Saaremaa, sus cargas de bombas tuvieron que ser muy reducidas.

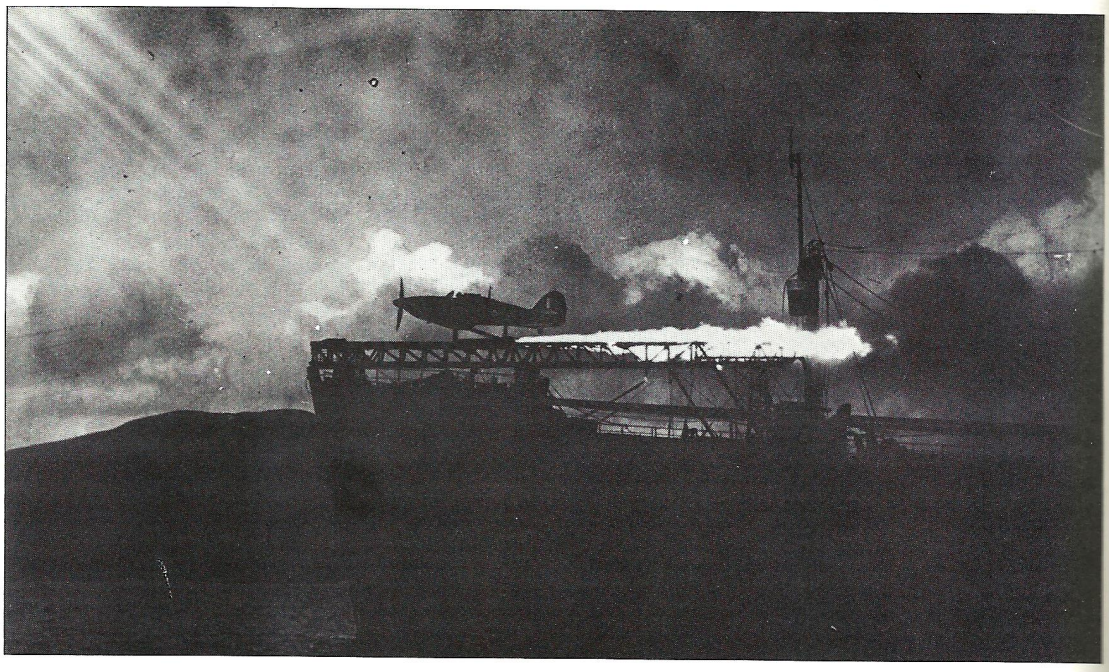
9-12 de agosto
Winston Churchill y Franklin D. Roosevelt, durante una serie de reuniones celebradas a bordo de buques estadounidenses y británicos en aguas de Placentia Bay (Terranova), firman la Carta del Atlántico.

12-13 de agosto
Bombarderos de la RAF atacan Berlín en apoyo de las incursiones aéreas soviéticas contra la misma capital. Se lanzó un total de 83 toneladas de bombas, cantidad que estuvo en función del alcance de los aviones implicados.

Abajo derecha: los bombarderos Ilyushin II-4 fueron empleados en distintos cometidos ofensivos contra los alemanes, incluido el bombardeo de Berlín. El aparato de la fotografía, perteneciente a la Aviación Naval Soviética, fue utilizado como torpedero contra la navegación alemana en el mar Báltico (foto M.B. Passingham).

Abajo izquierda: a principios de 1941 Estados Unidos cedió a la RAF veinte Boeing B-17C Fortaleza Volante. Estos aparatos equiparon el 90.º Squadron (foto John D.R. Rawlings).

Los cazapultables cierran la brecha del Atlántico: 1941



La creciente utilización del sistema de convoyes en el Atlántico, con la flota mercante británica reforzada por buques estadounidenses, era una de las grandes preocupaciones de Hitler. Había que forzar la sumisión británica tan pronto como fuese posible, de manera que no debían regatearse esfuerzos en la tarea de potenciar la flota de *U-bootes* (submarinos alemanes) y mejorar su eficacia. En el transcurso de 1940 la situación se había tornado progresivamente más desesperada para Gran Bretaña y más satisfactoria para los alemanes quienes, para mayor disgusto de los británicos, habían conseguido un espectacular refuerzo de su flota de *U-bootes*. En enero de 1941, las pérdidas de mercantes por acción enemiga ascendieron a 325 140 toneladas, en febrero fueron de 408 450 toneladas y en abril se llegó a la cifra máxima de 644 490 toneladas, antes de que las contramedidas aliadas comenzaran a surtir efecto.

La expansión de la flota de *U-bootes* no fue la única razón. La capacidad alemana había aumentado mediante el Focke-Wulf Fw 200 Condor, que podía atacar a los buques de forma independiente y a una distancia inaccesible para los cazas aliados basados en tierra. Los Fw 200 pertenecían al I/KG 40 que, controlado operacionalmente por la Armada alemana, reclamó el hundimiento de 363 000 toneladas de barcos aliados en los seis meses previos a febrero de 1941. Además, los Condor podían informar a las «manadas de lobos» de *U-bootes*. Un arma que también participó de forma importante en la destrucción de buques aliados fue el Junkers Ju 88, con suficiente alcance para llevar a cabo ataques de bombardeo sin ser interferido por los cazas enemigos.

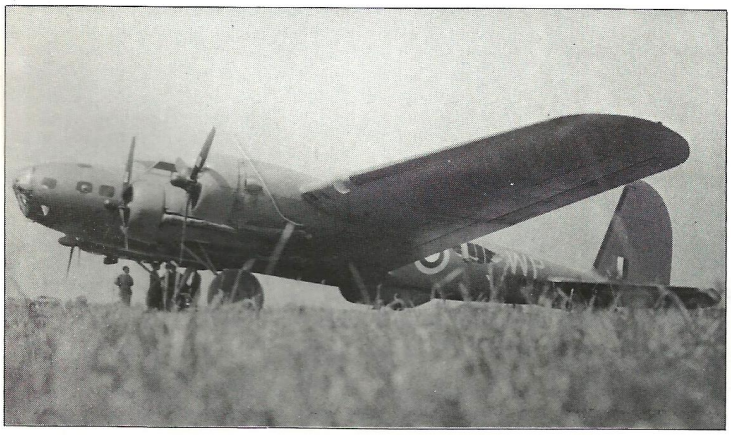
Winston Churchill se refirió a la gravedad de la situación el 6 de marzo de 1941: «En los cuatro meses venideros tenemos la obligación de desbaratar el intento alemán de ahogar nuestros suministros de alimentos y nuestra conexión con Estados Unidos. Para ello:

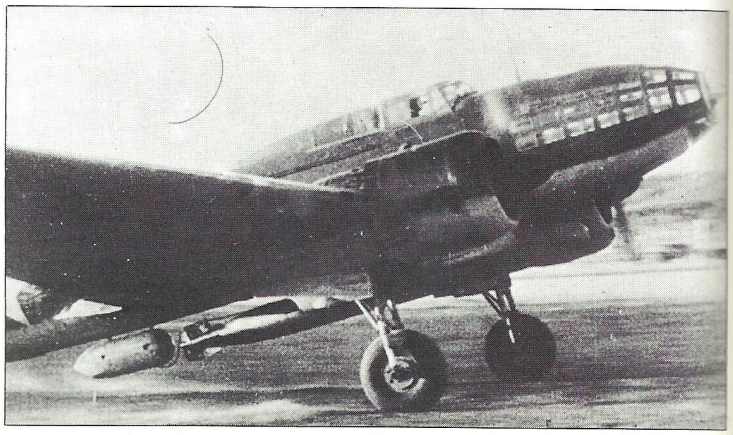
1. Debemos llevar la ofensiva contra los *U-boote* y Focke-Wulf donde y cuando nos sea posible... Los Focke-Wulf y otros bombarderos empleados contra nuestra navegación tienen que ser atacados en el aire y en sus nidos.
2. Debe darse la máxima prioridad a la instalación en nuestros buques de catapultas o cualquier otro medio de lanzar aviones de caza contra los bombarderos que ataquen nuestra navegación...»

Era una respuesta rápida a una necesidad acuciante. A finales de marzo, un Hawker Hurricane Mk I, modificado con la instalación de engaches de catapultaje y un gancho de apontaje, fue enviado al RAE de Farnborough para ser evaluado. Siguieron 50 Sea Hurricane Mk IA sin los ganchos de apontaje, ya que no eran necesarios. Los aviones así modificados fueron denominados Hurricat y, a título genérico, apodados *catafighters*. Utilizados por la Unidad de Caza Embarcada en Mercantes del 9.º Group de la RAF, cada uno de estos cazapultajes fue asignado a uno de los 35 mercantes modificados con la adición de una catapulta de lanzamiento por cohete, de la que despegaba el Hurricat ante la aproximación de un avión enemigo. Los barcos modificados fueron en principio tripulados por voluntarios del Arma Aérea de la Flota y más tarde por pilotos de la RAF.

La batalla del Atlántico Norte llegó a su cénit en 1941 y una de las medidas para dotar a los convoyes con escolta de caza fue el *Catafighter* (o cazapultable). Algunos mercantes recibieron una catapulta desde la que se podía lanzar su único caza Sea Hurricane, destinado a combatir a los aviones de reconocimento alemanes (foto Imperial War Museum).

El primer CAM fue el SS *Michael E*, que zarpó a finales de mayo de 1941, seis semanas después de que Churchill pronunciara las palabras antes reseñadas. Pero no tuvo suerte y fue torpedeado y hundido por un *U-boote* antes de que pudiese utilizar su avión. El 3 de agosto, sin embargo, el teniente de navío R.W.H. Everett consiguió sobre un Fw 200 Condor la primera victoria de un Hurricat, siendo condecorado por ello. Al finalizar el año, seis aviones alemanes habían sido abatidos por los cazapultables y otros muchos habían sido ahuyentados antes de que pudiesen lanzar sus bombas sobre los valiosos mercantes. A pesar de constituir una amenaza más de tipo sicológico que operativo, los CAM, Hurricats y sus valientes pilotos jugaron un papel muy importante en 1941-42. Bastaron hasta la llegada de los portaviones de escolta; como la pérdida de un avión en cada salida era una proporción exagerada, los CAM fueron desmovilizados como tales durante 1943.





27 de agosto
El primer as de caza estadounidense emerge de un combate entre aviones Bf 109 y Spitfire del 71.º «Eagle» Squadron de la RAF. William R. Dunn quien había conseguido su primera victoria durante el primer combate de la unidad, el 2 de julio, consigue que se confirme la destrucción de dos Messerschmitt, que son sus víctimas cuarta y quinta.

27 de agosto
A raíz de los insistentes ataques de un Lockheed Hudson del 209.º Squadron en misión de patrulla marítima, el submarino alemán *U-570* iza bandera blana y se rinde al avión. Fue el primer *U-boote* capturado por la RAF.

Setiembre
El primer contingente del American Volunteer Group llega a Rangún (Birmania). Claire Chennault inicia un intensivo período de entrenamiento y preparación para los combates contra los japoneses a medida que los Curtiss P-40 de los «Tigres Volantes» son montados y probados. Basándose en la experiencia personal y en sus observaciones durante sus estancias en China, Chennault descarta las tácticas convencionales de caza y empieza a adoctrinar a sus pilotos en los métodos de aprovechamiento de las pocas ventajas de sus P-40 sobre los más ligeros y maniobrables cazas enemigos.

Setiembre
Tienen lugar las primeras entregas de cazas Hawker Typhoon a los Squadrons n.os 56 y 609 de la RAF.

11 de setiembre
Cazas Hawker Hurricane de la 151.ª Ala de la RAF, enviados por vía marítima a la URSS a fin de asistir a ese país en su lucha contra la invasión alemana, llevan a cabo sus primeras salidas operacionales, en defensa de la ciudad de Murmansk.

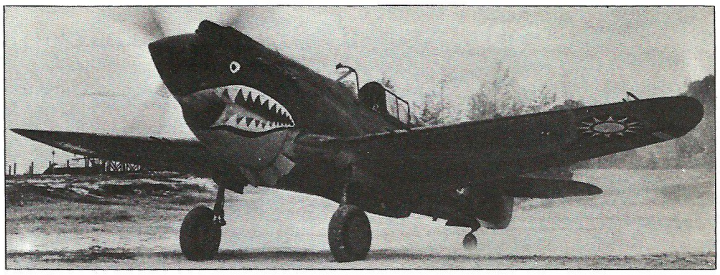
11 de setiembre
El presidente Roosevelt recibe de los departamentos de Guerra y de la Marina «un requerimiento general de producción para derrotar a nuestros enemigos potenciales». En él se incluye un importante documento procedente de la US Army Air Force titulado Air War Plans Division One (AWPD/1), que se convirtió en la base administrativa sobre la que se estructuraron los futuros requerimientos aéreos del US Army durante la totalidad de la guerra. Había sido elaborado por cuatro oficiales durante nueve días del mes de julio: los tenientes coroneles Harold L. George y Kenneth N. Walker, y los mayores (comandantes) Haywood S. Hansell y Laurence S. Kuter. Walker perecería en un combate y sería condecorado con la Medalla del Honor, pero los tres restantes se convertirían en oficiales generales y en influyentes líderes de la aviación militar estadounidense.

14 de setiembre
En el curso de un ataque aerotransportado contra la isla estonia de Saaremaa, en el Báltico, son utilizados por primera vez los planeadores de transporte y asalto Messerschmitt Me 321 Gigant.

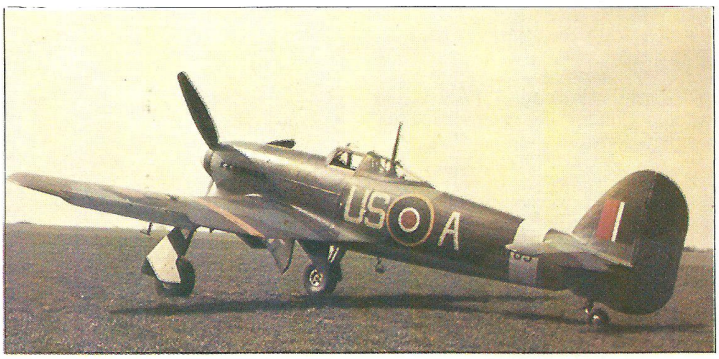
20 de setiembre
La primera versión del de Havilland Mosquito puesta en servicio operativo en las filas de la RAF fue la PR.Mk I, utilizada por la Unidad de Reconocimiento Fotográfico desde la base de Benson (Gran Bretaña). La primera salida operacional diurna del Mosquito de reconocimiento fotográfico sobre las localidades francesas de Brest, La Pallice, Burdeos y París, corrió a cargo del avión W5055 (LY-T), que dejó fácilmente atrás a tres Messerschmitt Bf 109 que intentaron interceptarle.

30 de setiembre
Se anuncia que, en esa fecha, las bajas civiles británicas producidas por las incursiones aéreas enemigas ascienden a 41 254 muertos y 51 859 heridos graves. Las víctimas civiles alemanas hasta esa fecha, por acción también de bombardeos aéreos, sumaban 11 400 muertos y 21 000 heridos.

30 de setiembre
La Luftwaffe declara que, desde el comienzo de la invasión de la Unión Soviética hasta esa fecha, ha destruido alrededor de 4 500 aviones enemigos.



Un Curtiss P-40 Warhawk con la clásica insignia de las fauces de tiburón propia del Grupo de Voluntarios Americanos (más tarde, Fuerza Aérea Operativa en China), al mando del general de brigada Claire L. Chennault. Esta unidad entró en combate contra los japoneses el 20 de diciembre.



El Hawker Typhoon entró en servicio, con el 56.º Squadron de Duxford, en setiembre de 1941. Inadecuado en su cometido previsto como interceptador, se labró en cambio gran reputación como avión de apoyo cercano.

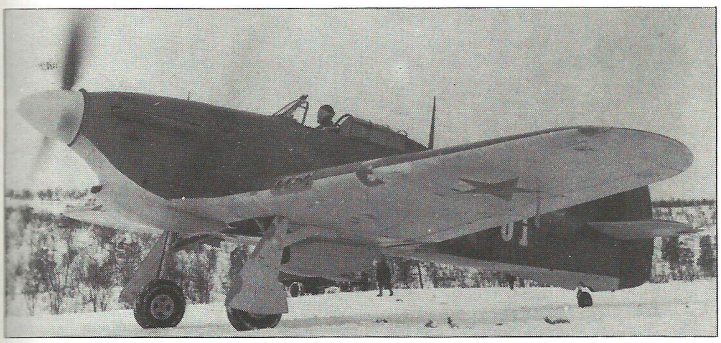
Este de Havilland Mosquito PR.Mk I (LY-T) fue utilizado por la Unidad de Reconocimiento Fotográfico de la RAF desde la base de Benson.

2 de octubre
Pilotado por Heini Dittmar, el tercer prototipo del interceptador propulsado a cohete Messerschmitt Me 163 alcanza una velocidad de 1 004 km/h en vuelo horizontal tras ser remolcado hasta una altitud de 3 600 m por un Bf 110.

12 de octubre
El hidrocanoa Short Clase C RMA *Clare*, al mando del comandante W.S. May, reabre un servicio de Gran Bretaña a El Cairo a través del Mediterráneo. La primera escala era Lisboa, más tarde Gibraltar, a continuación el sector Gibraltar-Malta realizado durante la noche y finalmente el salto a El Cairo sin escalas.

16 de octubre
Las tripulaciones de QANTAS, que habían extendido la ruta Sydney-Londres hasta Singapur, comienzan a valor también hasta Karachi. El primero de esos servicios, efectuado por el hidroavión Short Clase C RMA *Caledonia*, llegó a Karachi el 23 de octubre, y al día siguiente comenzó el primer vuelo en dirección este.

20 de octubre
La US Navy pone en activo el USS *Hornet* (CV-8), último portaviones alistado en la flota antes del ataque de Pearl Harbor. El mando del buque pasa a manos del capitán de navío



Los Hurricane de la 151.ª Ala de la RAF, con los Squadrons n.os 81 y 134, fueron enviados a la Unión Soviética a fin de reforzar a las unidades soviéticas empeñadas contra el avance alemán. Puestos en combate el 11 de setiembre, fueron los únicos cazas de la RAF utilizados junto a los soviéticos en el frente del Este.

El hidrocanoa Short Clase C RMA *Caledonia* fue utilizado el 16 de octubre por una tripulación de QANTAS para extender la ruta de la compañía entre Sydney y Karachi. Utilizado en los primeros vuelos de calibración del Atlántico en 1937, el *Caledonia* aparece en la foto sobrevolando la ciudad de Nueva York (foto Bruce Robertson).

Marc Mitscher, aviador naval n.º 33 y que había efectuado el primer apontaje en el USS *Saratoga* (CV-3) tras ser comisionado en 1927. El *Hornet* sirvió de vehículo para la incursión de los B-25 de Doolittle contra Tokio, combatió en Midway y fue hundido en las Salomón, todo ello en un período de seis meses en 1942.

30 de octubre
Un Consolidated B-24 Liberator, al mando del mayor Alva L. Harvey y que llevaba al personal de la Misión Harriman a Moscú, lleva a cabo una circunnavegación del planeta.

31 de octubre
En un período de cinco meses que concluye en esa fecha, 212 354 toneladas de buques enemigos han sido hundias en el Mediterráneo. Aproximadamente una tercera parte de esa cantidad corresponde a los aviones de la RAF destinados a la isla de Malta.

31 de octubre
Realiza su vuelo inaugural en Woodford (Gran Bretaña) el primer bombardero pesado cuatrimotor Avro Lancaster Mk I de producción, matriculado L7527.

7-8 de noviembre
En una de las más virulentas incursiones efectuadas hasta la fecha contra Berlín, a cargo de más de 400 bombarderos de la RAF, se pierde un total de 37 aviones, la mayoría de ellos como resultado del mal tiempo. Veintidós de esos aparatos eran cuatrimotores Halifax y Stirling. Por entonces, estaba previsto que el Mando de Bombardeo podía aceptar un régimen sostenido de pérdidas del cinco por ciento.

12 de noviembre
El portaviones británico HMS *Ark Royal* es torpedeado por el submarino alemán *U-81* al este de Gibraltar y se hunde al cabo de unas horas.

16 de noviembre
El cuartel general de la USAAF lleva a cabo una reorganización en las Filipinas, prevista para responder al incremento recientemente autorizado del potencial aéreo de la isla. Se asigna al general Douglas MacArthur un comandante de las unidades aéreas, el general de división Lewis H. Brereton, llegado a Filipinas en octubre. El mando de Brereton fue reestructurado y redenominado Far East Air Force (Fuerza Aérea de Extremo Oriente) el 16 de noviembre y hacia diciembre contaba con un total de 265 aviones. Sin embargo, entre éstos sólo había 35 B-17 y 107 P-40, y existían todavía importantes problemas de carácter logístico, de alerta temprana y de comunicaciones.

30 de noviembre
Un Armstrong Whitworth Whitley Mk VII (Z9190) del 502.º Squadron de la RAF se convierte en el primer avión del Mando Costero que destruye un submarino alemán (el *U-206*) con la ayuda del radar ASV (*air-to-surface-vessel*).

Diciembre
El Boeing Modelo 314A *Pacific Clipper* de Pan American Airways, sorprendido en Auckland (Nueva Zelanda) por el ataque japonés contra Pearl Harbor, regresa a Nueva York a través de Sydney, Surabaya, Trincomalee, Karachi, Bahrain, Jartúm, Léopoldville, Natal y Puerto España. Se convertía de este modo en el primer avión comercial que llevaba a cabo la vuelta al mundo.

1 de diciembre
Se establece oficialmente la United States Civil Air Patrol, creada para aprovechar los aviones civiles estadounidenses y sus pilotos en tiempo de guerra.

6 de diciembre
Dos convoyes de tropas japoneses, que se dirigen hacia Malasia septentrional, son descubiertos por las tripulaciones de los Lockheed Hudson del 1.er Squadron de las Reales Fuerzas Aéreas de Australia, con base en Khota Bharu.

7-8 de diciembre
Estados Unidos se ve repentina y violentamente implicado en la II Guerra Mundial a raíz de que aviones embarcados japoneses lancen dos devastadores ataques contra las instalaciones navales y militares en Hawai. La USAAF pierde 152 de sus 231 aviones presentes en la región, en tanto que la US Navy y el US Marine Corps pierden 87 de sus 169 aparatos. En la línea horaria internacional era el 8 de diciembre y a pesar del margen proporcionado por la oscuridad, la Far East Air Force es sorprendida en tierra en pleno día. Cuando, en respuesta, MacArthur y Brereton deciden atacar a los japoneses en Formosa, alrededor de 200 aviones enemigos se dirigen ya contra las Filipinas.

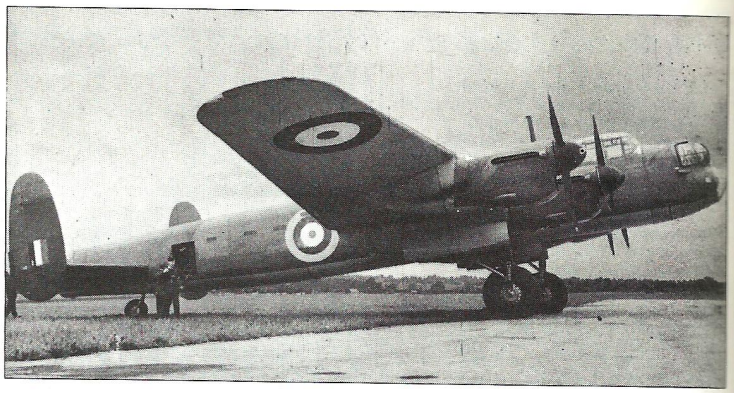
7 de diciembre
Mientras se produce el ataque japonés contra Pearl Harbor, Pan American Airways pierde su hidrocanoa Sikorsky S-42 *Hong Kong Clipper*, destruido en su base de Hong Kong. El Martin M-130 *Philippine Clipper*, que había regresado a Wake para recoger al *staff* de la compañía, ameriza sin novedad en Honolulú, a pesar de haber sido ametrallado por el camino.

8 de diciembre
Tras violentos ataques contra las bases de la RAF en Malasia y Singapur, las fuerzas japonesas inician la invasión de Malasia septentrional.

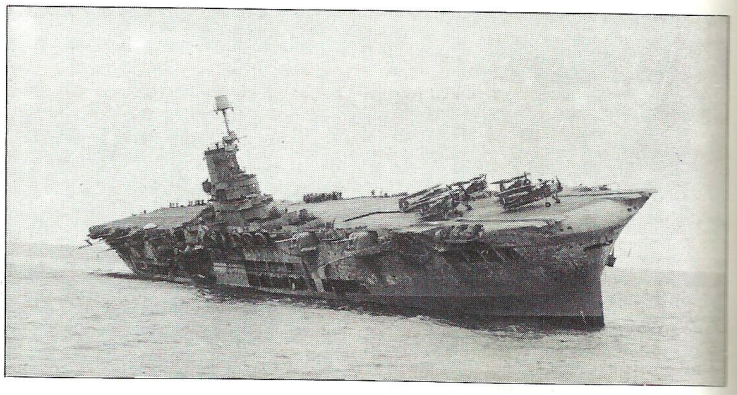
8 de diciembre
La invasión japonesa de la península de Malaca obliga a alterar la ruta del sector Rangún-Singapur del servicio de BOAC entre Extremo Oriente y Australia. A través de Port Blair en las islas Andamán, y Sabang y Medan (en Sumatra), esta ruta fue utilizada por el hidrocanoa Short Clase C RMA *Casseopeia* el 22 de diciembre para llevar municiones a Singapur.

8 de diciembre
Aviones Lockheed Hudson australianos atacan a las fuerzas japonesas que desembarcan en Khota Bharu. Gran Bretaña y Estados Unidos declaran la guerra a Japón.

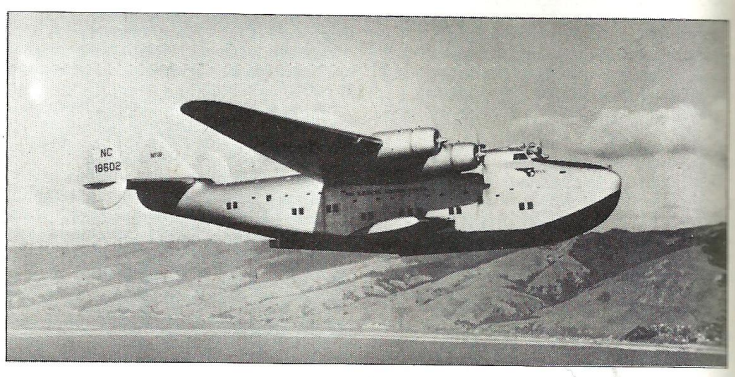
10 de diciembre
Los aviones japoneses siguen atacando los aerodrómos estadounidenses en las Filipinas, cebándose en Nicholas Field y la base naval de Cavite. Resultan abatidos un total de 11 cazas norteamericanos y al general Brereton sólo le quedan treinta P-35/P-40 y dieciocho B-17. Por la mañana, el portaaviones USS *Enterprise* se hallaba patrullando en aguas de Hawai y localizó un submarino japonés (el *I-70*), que fue hundido con gran precisión por un bombardero en picado Douglas SBD Dauntless de la dota-



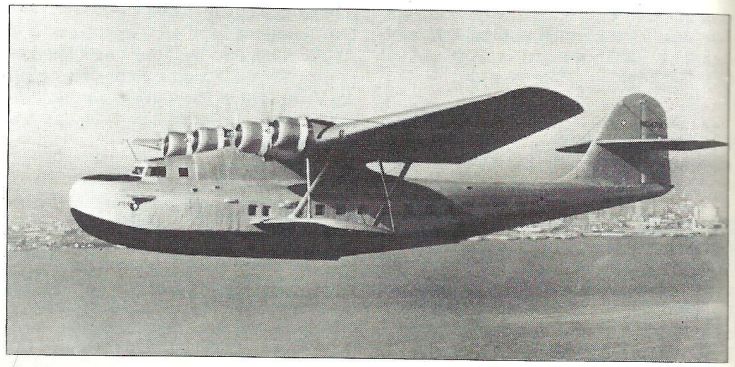
El primer Avro Lancaster Mk I de producción difería de los prototipos por montar cuatro motores Merlin XX más potentes, una torreta dorsal y otra ventral. El 44.º Squadron de Waddington fue la primera unidad equipada con este modelo y llevó a cabo su primera salida operacional con él en marzo de 1942 (foto Bruce Robertson).



La radio alemana había anunciado muchas veces el hundimiento del portaviones HMS *Ark Royal*. El 12 de noviembre, cuando regresaba a Gibraltar tras haber transportado aviones de refuerzo a Malta, este buque fue torpedeado por el submarino alemán *U-81* y se hundió al cabo de 14 horas.



Tras haber sido sorprendido en Auckland por el ataque japonés a Pearl Harbor, el Boeing Modelo 314A *Pacific Clipper* de Pan American retornó a su base de operaciones dando la vuelta al mundo. De esta manera, el *Pacific Clipper* se convertía en el primer avión comercial que circunnavegaba el planeta.



Martin M-130 de Pan American Airways. Un avión parecido a este, el *Philippine Clipper*, escapó de milagro de ser destruido cuando los japoneses atacaron su destino previsto, Hong Kong. Este aparato no llegó a amerizar en aguas de la colonia británica y pudo regresar sano y salvo a Honolulu (Hawai).

«Día de infamia» en Pearl Harbor: 7 de diciembre de 1941

La US Navy, consciente del excelente albrigo natural que ofrecía Pearl Harbor (en la isla hawaiana de Oahu), había comenzado a erigir allí instalaciones navales a principios del siglo xx. Sin embargo, no fue hasta finales de los años treinta que el creciente poderío y las ansias expansionistas japonesas pusieron de manifiesto la importancia real de ese lugar. En abril de 1940, los buques capitales de la flota estadounidense fondeaban habitualmente en Pearl Harbor, en la esperanza de que ese despliegue de medios sirviese para disuadir a los japoneses de tomar cualquier decisión militar poco madurada. En febrero de 1941, el almirante Husband E. Kimmel sustituyó al también almirante J.O. Richardson en su condición de oficial al mando de la flota, que fue rebautizada US Pacific Fleet.

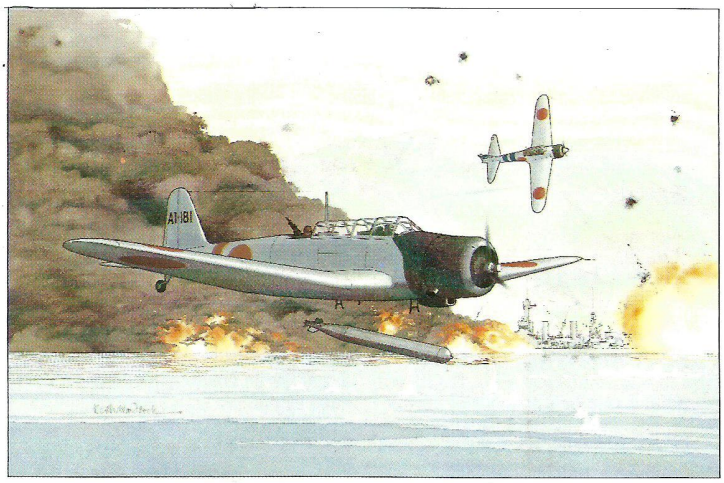
Un mes antes, el almirante Isoroku Yamamoto, comandante el jefe de la Flota Combinada japonesa, había instruido a su estado mayor que preparase planes para la destrucción de la flota norteamericana en Pearl Harbor. Cuando, a principios de agosto de 1941, Estados Unidos aplicó sanciones económicas a Japón con la intención de doblegar su creciente militarismo, la consecuente pérdida del importante petróleo norteamericano sirvió para animar a Yamamoto a presentar su propuesta al Estado Mayor General de la Armada japonesa.

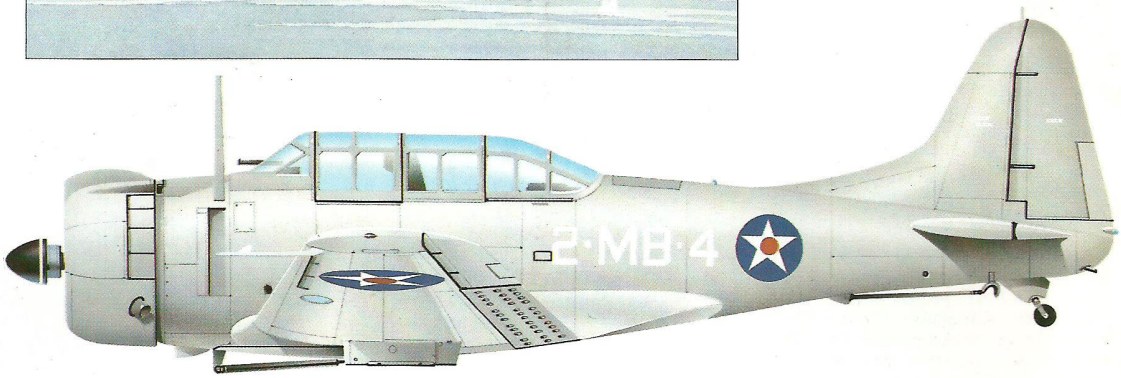
A lo largo del verano se sucedieron intensos y meticulosos programas de entrenamiento hasta que se tuvo la seguridad de que cada hombre de cada buque se había convertido en un engranaje más de la máquina ofensiva. Eso mismo rezó para los pilotos navales, sometidos a interminables ensayos hasta que se consiguió que supiesen hacer el mejor uso de sus armas. Los torpedos convencionales no servían de nada debido al poco calado de Pearl Harbor, de modo que se les añadieron aletas de madera fabricadas expresamente; asimismo, se obtuvieron bombas perforantes montando aletas en proyectiles de artillería naval. A principios de noviembre de 1941, la poderosa formación naval japonesa se hizo a la mar y cada unidad tomó un rumbo diferente a fin de desorientar a quien quisiera ver en ello un movimiento general de unidades en una dirección específica.

Unos seis meses antes, el desacreditado William «Billy» Mitchell había escrito: «...Hawai está infestada de espías japoneses. Como he dicho antes, Pearl puede ser atacado cualquier apacible y soleada mañana de domingo.» Estas palabras iban a ser proféticas. Al amanecer del 7 de diciembre, la fuerza operativa del vicealmirante Chuichi Nagumo, que comprendía los portaviones *Akagi, Hiryu, Kaga, Shokaku, Soryu* y *Zuikaku*, junto con otros 17 buques de guerra y ocho cisternas, se hallaba a unos 440 km de Pearl Harbor. A las 06.00 horas, con el histórico pabellón «Z» (utilizado ya durante la gran victoria japonesa de Tsushima, en 1905) batiendo en la perilla del mástil del *Akagi*, los aviones de la primera oleada comenzaron a abandonar las cubiertas de vuelo: al cabo de 15 minutos, 183 aparatos se hallaban en el aire.

Era, en efecto una tranquila mañana de domingo cuando los aviones japoneses aparecieron sobre las Hawai. Los buques y aviones norteamericanos estaban escrupulosamente estacionados, y todo era calma cuando comenzaron a caer las primeras bombas, a las 07.55, y los primeros torpedos fueron liberados con la mayor impunidad. En unos segundos, el lugar era un auténtico infierno de explosiones, llamaradas y densas columnas de humo negro. El objetivo principal era la llamada «Fila de acorazados», pero los bombarderos en picado Aichi D3A se dedicaron también a las filas de aviones aparcados en Hickham Field, Wheeler Field, isla Ford y en la cercana bahía de Kaneohe; la combinación de bombas y fuego de ametralladoras devastó los aeródromos. Fue en mitad de esta carnicería que apareció la segunda oleada japonesa (170 aviones). En poco más de una hora, y contra la pérdida de sólo 29 aparatos, los japoneses habían asestado un golpe devastador. Cuando los norteamericanos hicieron el recuento de sus bajas se encontraron con 239 aviones destruidos, 18 buques hundidos o seriamente averiados, unos 2 000 hombres muertos y más de 1 000 heridos.

En Estados Unidos, el mensaje de Kimmel («Ataque aéreo. Pearl Harbor. No es un ejercicio.») costó de creer, en tanto que a bordo del acorazado *Yamato*, fondeado en Hirsohima, el mensaje codificado que indicaba el éxito del ataque («Tora, Tora, Tora») fue recibido con alivio por Yamamoto y su estado mayor. El presidente Franklin D. Roosevelt, en una sesión conjunta de la Cámara de EE UU celebrada el 8 de diciembre, pronunció estas palabras: «Ayer, 7 de diciembre de 1941 —una fecha que perdurará en los anales de la infamia— los Estados Unidos han sido sorpresiva y deliberadamente atacados por las fuerzas aéreas y navales del Imperio Japonés... Con la confianza puesta en nuestras fuerzas armadas y en la ilimitada determinación de nuestro pueblo, obtendremos el inevitable triunfo. Que Dios nos ayude.» Esta declaración dio que pensar a más de un japonés.





Izquierda: mandados por el capitán de corbeta Shigeharu Murata, los torpederos embarcados Nakajima B5N2 («Kate») fueron la punta de lanza del ataque de la Marina Imperial Japonesa contra la «Fila de acorazados» de Pearl Harbor. Por entonces, el B5N era el mejor torpedero embarcado del mundo, y se mantuvo en servicio de primera línea hasta 1944.

Abajo: el explorador de bombardeo en picado SBD Dauntless era un desarrollo del prototipo Northrop XBT-2. Cuando entró en servicio, en 1941, Northrop fue absorbida por la Douglas Company. El Dauntless actuó con gran merecimiento durante la guerra en el Pacífico.

ción aérea del portaviones. Era el primer buque enemigo destruido por la aviación norteamericana durante la II Guerra Mundial.

10 de diciembre

Los acorazados británicos HMS *Prince of Wales* y HMS *Repulse* son hundidos al largo de las costas de Malasia por una formación de aviones torpederos y de bombardeo Mitsubishi G3M y G4M.

11 de diciembre

Alemania e Italia, y Estados Unidos se declaran mutuamente la guerra.

20 de diciembre

El Primer Escuadrón del American Volunteer Group consigue las primeras victorias de los «Tigres Volantes». Estacionado en Kunming (China), en el extremo septentrional de la ruta de Birmania, el escuadrón «Adán y Eva» envía catorce P-40 a interceptar a diez bombarderos japoneses. En un corto combate, el AVG consigue seis victorias contra la pérdida de un P-40, del que escapó el piloto sano y salvo.

20 de diciembre

El Reichsluftfarhrtministerium alemán inicia el programa denominado *Amerika-Bomber*, creado para proporcionar a la Luftwaffe un bombardero capaz de atacar Estados Unidos y regresar a su base europea.

21-22 de diciembre

Un avión del 812.° Squadron del Arma Aérea de la Flota británica, un Fairey Swordfish equipado con radar ASV, hunde el submarino alemán *U-451*, primer *U-boote* destruido por un avión de noche.

22 de diciembre

La guarnición del US Marine Corps en la isla de Wake pierde sus dos últimos cazas Grumman Wildcat mientras intentaban interceptar una incursión aérea japonesa. Durante los 16 días del sitio, los defensores fueron sometidos a contínuos bombardeos aéreos y navales, pero su puñado de cazas operacionales consiguieron abatir por lo menos ocho aviones enemigos. Al caer la isla de Wake, el 23 de diciembre, la odisea del escuadrón VMF-211 («Wake Wildcats») había entrado en los anales de la leyenda estadounidense.

22 de diciembre

Linee Aeree Transcontinentali Italiane suspende sus operaciones en la ruta de Roma a Buenos Aires, último nexo aéreo entre Europa y América del Sur a través del Atlántico Sur. Este servicio había sido inaugurado hasta Rio de Janeiro en diciembre de 1938, utilizando aviones Savoia-Marchetti S.M.83, y ampliada hasta Buenos Aires en setiembre de 1941.

23 de diciembre

Bombarderos japoneses llevan a cabo la primera incursión aérea contra Rangún, lo que pone de manifiesto la intención nipona de invadir Birmania. Una semana más tarde Singapur fue objeto del primero de sus muchos ataques aéreos, contra el que las defensas aéreas de la RAF y las RAAF (integradas por obsoletos cazas Brewster Buffalo) se revelaron totalmente inadecuadas.

24 de diciembre

El coronel Robin Olds, al mando del Ferry Command de la USAAF, formaliza un contrato con Transcontinental and Western Air (TWA) por el que la compañía vende sus cinco Boeing 307 Stratoliner al gobierno de Estados Unidos y, utilizados por el propio personal de la aerolínea, servirán en misiones de transporte militar a los puntos más dispares del planeta.

25 de diciembre

Hong Kong se rinde a las fuerzas japonesas.

28 de diciembre

Australian National Airlines comienza la evacuación de civiles de Rabaul.

31 de diciembre

La producción de aviones militares en Estados Unidos ha totalizado 2 464 unidades durante el mes de diciembre. De los 2 846 aviones de primera línea en servicio con la USAAF, sólo 1 157 pueden ser considerados competitivos a nivel internacional. Con el desastre de Pearl Harbor, la pérdida de Wake y otras islas del Pacífico, el año nuevo se presentaba muy poco esperanzador para los norteamericanos.

Perú

Obligado por su posición estratégica a poseer una fuerza aérea por lo menos tan potente como la de sus naciones vecinas, Perú cuenta con aviones de primera línea adquiridos con el paso de los años en Gran Bretaña, Francia, EE UU y la URSS. Esta disparidad de fuentes indica el deseo peruano de no alineación, refrendado por la compra de cazabombarderos Sukhoi Su-22 como parte de una oferta soviética cursada en 1976. Actualmente, unos 50 de esos aparatos de geometría variable equipan dos escuadrones de la Fuerza Aérea del Perú. Junto con 70 transportes y helicópteros de la misma procedencia, son los únicos aviones militares soviéticos presentes en América del Sur. Algunos informes apuntan que, a pesar de haber sido puestos al día con aviónica avanzada, los Su-22 sufren una disponibilidad algo baja.

Perú se convirtió en 1968 en el primer país sudamericano que encargaba aviones Dassault Mirage, 30 de los cuales (25 Mirage 5P y cinco entrenadores Mirage 5DP) sirven en el Grupo 13 de Chiclayo, en el norte. Existe un pedido adicional por otros 30 cazabombarderos Mirage 50 y las facilidades financieras han animado a la FAP a firmar un contrato por catorce Mirage 2000 y dos entrenadores biplazas. Existe una opción por otros 10 Mirage 2000, que podría formalizarse tras la entrega de los primeros, en el transcurso de 1985.

En el curso de los últimos 28 años Perú ha atesorado una importante fuerza de aviones BAe (BAC/English Electric) Canberra, de los que 30 ejemplares de bombardeo-interdicción y entrenamiento se hallan aún en servicio. La FAP utiliza asimismo una treintena de aparatos Cessna A-37B, asignados a misiones antiguerrilla.

La extensión del país aconseja la tenencia de una importante fuerza de transporte, de modo que sólo los aviones de ala fija peruanos son ya unos 100. Junto con más de 50 helicópteros utilizados por la FAP y un número similar por el Ejército, queda asegurado un considerable apoyo logístico a las fuerzas armadas y a la población civil diseminada por las regiones del interior. El transporte de materiales pesados a las zonas andinas está en manos de siete polimotores Lockheed L100-20 Hercules, en tanto que las misiones de corto alcance corren por cuenta de 16 Antonov An-26 y los de Havilland Canada DHC-5 Buffalo. Otros modelos utilizados también por la FAP son transportes convertibles de carga y pasaje DC-8-62 (ex Swissair), diez de Havilland Canada Twin Otter (algunos equipados con flotadores), doce Pilatus Turbo-Porter, 23 Beech Queen Air y unos pocos Douglas C-47 y Douglas C-54. La flota de aviones VIP para los miembros del gobierno comprende un Fokker F.28 Fellowship y un Dassault-Breguet Falcon 20.

Perú cuenta también con una factoría aeronáutica, erigida para la producción de entrenadores a reacción y aparatos de ataque ligero. Indaer-Perú, que así se llama, construirá un total de 66 aviones Aermacchi M.B.339, en versiones biplaza y monoplaza, durante los próximos cinco años. Del éxito de esta empresa dependerá que se plantee o no la exportación de estos aparatos construidos bajo licencia a otros países de la región. El esquema de entrenamiento de los pilotos peruanos comienza con un nivel primario a bordo de Cessna T-41 y continúa con la etapa básica, con 26 aparatos Cessna T-37C. En 1980 se encargaron doce M.B.339 para remplazar a los T-37, que procedieron directamente de la cadena de montaje de Aermacchi.

El Servicio Aeronaval de la Marina Peruana tiene a su cargo tanto las patrullas antisubmarinas y SAR con aviones de ala fija como las tareas antisubmarinas con helicópteros embarcados. Nueve Grumman S-2E Tracker excedentes de la US Navy y dos Fokker F.27MPA nuevos de fábrica operan desde la principal base aérea de la SAMP, Jorge Chávez, apoyados por cinco transportes C-47. Seis helicópteros polivalentes Agusta-Bell AB.212ASW, armados con misiles aire-superficie Sea Killer, están asignados a la flota de cuatro fragatas lanzamisiles tipo «Lupo», de construcción italiana. Existen también nueve Sikorsky AS-3H Sea King que, entre otras capacidades, pueden desempeñar misiones antibuque con misiles Exocet.

Las misiones de entrenamiento y enlace corresponden a diez Bell 206, dos Alouette III, seis UH-1D/H y seis Beech T-34C propulsados a turbohélice.

La Aviación del Ejército Peruano está principalmente asignada a tareas de transporte y enlace en apoyo de proyectos civiles y al despliegue de las fuerzas de tierra. Este servicio recibió por lo menos 42 Mil Mi-8, en diversos lotes. Completan sus efectivos de vuelo siete Alouette III, ocho Bell 47G y cinco Cessna Super Skywagon.

El modelo de origen italiano Aermacchi M.B.339AP, construido por la empresa nacional Indaer-Perú, equipa un total de tres escuadrones (511, 512 y 513), tanto en sus versiones biplazas como monoplazas.

Unidades de vuelo de la FAP

Unidades de combate

Dassault-Breguet Mirage 5P/5DP

Unidad	*Base*
Grupo 13, Escuadrón 12 y 14	Chiclayo

British Aerospace Canberra B(I).Mk 8/68/B.Mk 2/T.Mk 4/B.Mk 56

Unidad	*Base*
Grupo 9	Renán Elías Olivera

Sukhoi Su-22/22U 'Fitter-F'

Unidad	*Base*
Grupo 12, Escuadrón 11 y 12	Talara

Cessna A-37B Dragonfly

Unidad	*Base*
Grupo 7	Piura

Transporte y entrenamiento

Lockheed L-100-20

Unidad	*Base*
Grupo 8, Escuadrón 841, 842, 843	Jorge Chávez

de Havilland Canada DHC-5 Buffalo

Unidad	*Base*
Grupo 8, Escuadrón 841, 842, 843	Jorge Chávez

Antonov An-26 'Curl'

Unidad	*Base*
Grupo 8, Escuadrón 841, 842, 843	Jorge Chávez

McDonnell Douglas DC-8-62CF

Unidad	*Base*
Grupo 8, Escuadrón 841, 842, 843	Jorge Chávez

Fokker F.28-100

Unidad	*Base*
Grupo 8, Escuadrón 841, 842, 843	Jorge Chávez

Fairchild FH-227

Unidad	*Base*
Grupo 8, Escuadrón 841, 842, 843	Jorge Chávez

Gates Learjet 25B

Unidad	*Base*
Servicio Aerofotográfico Nacional	Las Palmas

de Havilland Canada DHC-6 Twin Otter

Unidad	*Base*
Grupo 42	Iquitos

Pilatus Turbo-Porter

Unidad	*Base*
Grupo 42	Iquitos

Douglas C-47

Unidad	*Base*
Grupo 42	Iquitos

Beech Queen Air A80

Unidad	*Base*
Servicio Aerofotográfico Nacional	Las Palmas

Cessna T-41D

Unidad	*Base*
Grupo 51, Escuadrón 511, 512, 513	Las Palmas

Aermacchi M.B.339AP

Unidad	*Base*
Grupo 51, Escuadrón 511, 512, 513	Las Palmas

Bell 47G

Unidad	*Base*
Grupo 3, Escuadrón 307	Jorge Chávez

Cessna T-37C

Unidad	*Base*
Grupo 51, Escuadrón 511, 512, 513	Las Palmas

Bell 206B JetRanger

Unidad	*Base*
Grupo 3, Escuadrón 307	Jorge Chávez

Aérospatiale Alouette III

Unidad	*Base*
Grupo 3, Escuadrón 307	Jorge Chávez

Messerschmitt-Bölkow-Blohm BO105

Unidad	*Base*
Grupo 3, Escuadrón 332	Jorge Chávez

Mil Mi-8-'Hip'

Unidad	*Base*
Grupo 3, Escuadrón 332, 341	Jorge Chávez

Bell Modelo 212

Unidad	*Base*
Grupo 3, Escuadrón 341	Jorge Chávez

Mil Mi-6 'Hook'

Unidad	*Base*
Grupo 3, Escuadrón 341	Jorge Chávez